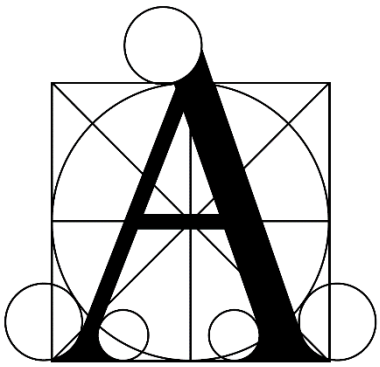
UNIVERSITATEA DE ARHITECTURĂ ȘI URBANISM
"ION MINCU" – BUCUREȘTI



**VIRGIL PROFEANU**

**ORCID identifier:**

**0009-0001-4677-6387**

# TEZĂ DE DOCTORAT

## Conceptul de organizare a procesului de proiectare. Metodologie. Management.

**Conducător științific,**

**Prof. emerit dr. arh.** Emil Barbu POPESCU (1938-2024)

PUBLICAT 2025 - RENDA RESEARCH CENTER

ISBN: 978-969-8392-08-6

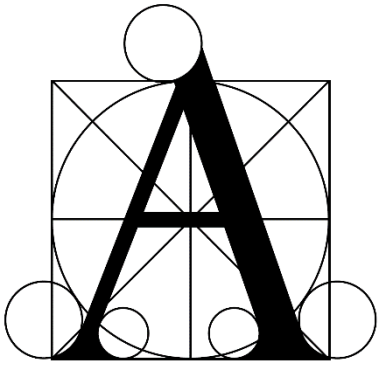
DOI: 10.5281/zenodo.15768607

București, 2021

**TEZĂ DE DOCTORAT**

Notă:
Lucrarea de față este prezentată în forma sa originală, exact așa cum a fost redactată la finalul lunii iunie 2021, fără modificări ulterioare de conținut sau structură.

UNIVERSITATEA DE ARHITECTURĂ ȘI URBANISM "ION MINCU"
BUCUREȘTI



ȘCOALA de STUDII UNIVERSITARE de DOCTORAT

**VIRGIL PROFEANU**

# TEZĂ DE DOCTORAT

## Conceptul de organizare a procesului de proiectare. Metodologie. Management.

**Conducător științific,**

**Prof. emerit dr. arh.** Emil Barbu POPESCU

București, 2021

**I. REZUMAT ..... 13**

**II. MULȚUMIRI ..... 24**

**III. INTRODUCERE ..... 25**

III. i. Din ce este făcută lumea? ..... 25
III. ii. Arhitectura - limbaj programatic (actualitatea temei) ..... 26
III. iii. Importanța temei (motivarea cercetării). Ipoteze. ..... 28
III. iv. Scopul și obiectivele cercetării ..... 31
III. v. Abordarea temei ..... 34
III. vi. Metodologia cercetării ..... 35
III. vii. Metodologia aplicării științei arhitecturii în mediul de afaceri ..... 37
III. viii. Legătura cu compania ..... 38
III. ix. Principii aplicate în cadrul companiei ..... 39
III. x. ULP - Instrumentul structurării ..... 40

**1. DEFINIȚII ..... 41**

**1.1 SINTEZĂ DEFINIȚII ..... 41**
1.1.1 TERMENI ABSTRACȚI, TERMENI CONCREȚI ..... 41
1.1.2 #TAG ÎN ORDINE ALFABETICĂ ..... 43
**1.2 CUVINTE PROGRAMATICE ..... 44**
1.2.1 DICȚIONARUL EXPLICATIV NORMATIV ..... 44
1.2.2 DOCUMENTE PROGRAMATICE ..... 44
1.2.3 VIZIUNE ..... 44
1.2.4 POLITICI ..... 45
1.2.5 ORIENTAREA ..... 45
1.2.6 STRATEGIA ..... 45
1.2.7 LINII DIRECTIVE ..... 45
1.2.8 TACTICA ..... 46
1.2.9 SPECIFICAȚII ..... 46
1.2.10 CERINȚE ..... 46
1.2.11 INSTRUCȚIUNI ..... 46
1.2.12 MATERIALIZAREA VIZIUNII ..... 46
1.2.13 TASK, TO DO ..... 47
1.2.14 LIVRABIL ..... 48
1.2.15 FAZA - ETAPA ..... 48
1.2.16 PROIECT ..... 48
1.2.17 OBIECTIV ..... 49
1.2.18 ZONA DE DEZVOLTARE ..... 49
1.2.19 ENTITATE ..... 50
1.2.20 COD PPV ..... 50
1.2.21 TRINOMUL VIZIUNE – MISIUNE – ACȚIUNE ..... 50
1.2.22 MISIUNE ..... 50
1.2.23 ACȚIUNE ..... 50
1.2.24 TARGET ȘI GOAL ..... 51
1.2.25 PERSPECTIVA ..... 52
1.2.26 ORGANIGRAMA ..... 52
1.2.27 FIȘA DE POST ..... 53
1.2.28 TEZELE ..... 55

1.2.29 CARTA DIRECTIVELOR ..... 55
1.2.30 MONITORUL DIRECTIV ..... 56
1.2.31 KNOW - HOW ..... 56
1.2.32 SPECIALISTUL ..... 56
1.2.33 TEMA DE PROIECTARE ..... 56
1.2.34 SELF MANAGEMENT SYSTEM (SMS) ..... 57
1.2.35 TIME MANAGEMENT SYSTEM (TIMS) ..... 57
1.2.36 DRUMUL CRITIC ..... 57
1.2.37 LEGĂTURA DE TIP TO ..... 58
1.2.38 POSTULAT ..... 58
1.2.39 IDEE FORȚĂ ..... 58

**2 STADIUL ACTUAL AL CERCETĂRII ..... 60**

**2.1 ARHITECTURA, INGINERIA, PROCESUL DE PROIECTARE ..... 60**
2.1.1 INTRODUCERE ..... 60
2.1.2 PREISTORIA ..... 63
2.1.3 ARHITECTURA ȘI INGINERIA – ÎNCEPUTURILE ..... 64
2.1.4 ARHITECTURA ȘI RELIGIA ..... 66
2.1.5 METODOLOGIA – MANAGEMENTUL – ÎNCEPUTURI ..... 70
2.1.6 DEZVOLTAREA ȘTIINȚELOR ȘI TEHNOLOGIEI ..... 71
2.1.7 DISOCIEREA ..... 73
2.1.8 PREZENTUL ..... 75
**2.2 MANAGEMENTUL ..... 79**
2.2.1 MANAGEMENTUL – GENERALITĂȚI ..... 79
2.2.2 ARTA MANAGEMENTULUI ÎN ARHITECTURĂ ..... 79
2.2.3 RADIOGRAFIA MANAGEMENTULUI ..... 81
**2.3 DESPRE METODOLOGII ..... 83**
2.3.1 METODOLOGIA FIINȚEI UMANE – ADN-UL ..... 83
2.3.2 PRINCIPII ÎN MANAGEMENT ȘI PROJECT MANAGEMENT ..... 85
2.3.3 BIM ..... 86

**3 AUGMENTAREA CONCEPTELOR, METODOLOGIEI, METODELOR, INSTRUMENTELOR, PROCESELOR ..... 87**

**3.1 DESPRE CUVINTE ..... 87**
3.1.1 INTRODUCERE ..... 87
3.1.2 A FI, A FACE, A VREA, A AVEA ..... 91
3.1.3 DESPRE FIINȚĂ, ORDINE ȘI ORDONARE ..... 94
**3.2 ULP – UNITS AND LEVELS OF PLANNING ..... 97**
3.2.1 FRUMUSEȚEA ULP ..... 97
3.2.2 GENERALITĂȚI ..... 97
3.2.3 SUNET, IMAGINE, LUMINĂ ..... 98
3.2.4 TEORIA RITMULUI ..... 100
3.2.5 POZIȚIA OBSERVATORULUI ..... 101
3.2.6 ORGANIZAREA ÎN ULP (UNITS AND LEVELS OF PLANNING) ..... 103
3.2.7 CONCEPTUL ULP – METODOLOGIA DE STRUCTURARE A INFORMAȚIILOR PE UNITS AND LEVELS OF PLANNING ..... 106
**3.3 PLANIFICAREA STRATEGICĂ ..... 114**
3.3.1 PLANIFICAREA RESURSEI ..... 114
3.3.2 VIZIUNE – ENTITATE – DOCUMENT PROGRAMATIC ..... 116
3.3.3 POLITICI ZONALE – DOCUMENT PROGRAMATIC ..... 118
3.3.4 STRATEGIE DE OBIECTIV – DOCUMENT PROGRAMATIC ..... 121
3.3.5 LINII DIRECTIVE – DOCUMENT PROGRAMATIC (PLANIFICATORUL) ..... 124
3.3.6 TACTICA ..... 125
3.3.7 ABCDEF – SPECIFICAȚII LIVRABIL ..... 126

**3.4 SELF MANAGEMENT ..... 127**
3.4.1 SELF MANAGEMENT ÎN INDUSTRIA IT ..... 127
3.4.2 CONTEXT ..... 128
3.4.3 CONCEPTUL DE SELF MANAGEMENT REDEFINIT ..... 129
3.4.4 TEORIA SELF - SISTEMELOR ..... 130
**3.5 INSTRUMENTE DE ANALIZĂ ..... 132**
3.5.1 DESPRE PRINCIPII ..... 132
3.5.2 METODA COMPARAȚIEI ÎN DEZVOLTAREA DE NOI METODOLOGII ..... 133
3.5.3 DIVERSE INSTRUMENTE ..... 133
3.5.4 DESPRE PRINCIPII ÎN PLANIFICAREA STRATEGICĂ, BAZA ULP ..... 135
3.5.5 PARETO ..... 137
3.5.6 SWOT ..... 139
3.5.7 METODE HIBRIDE ..... 139
3.5.8 ASK ..... 142
3.5.9 BUSINESS IDEA COMPILER (BIC) ..... 143
**3.6 METODOLOGIA GAME ..... 148**
3.6.1 PREZENTAREA METODOLOGIEI GAME ..... 148
3.6.2 BRAINSTORMING – METODOLOGIA GAME ..... 150

**4 UTILIZAREA CONCEPTELOR ȘI METODOLOGIILOR DEZVOLTATE PE TOATE PALIERELE (GHID) ..... 155**

**4.1 SINTEZA CAPITOLULUI ..... 155**
4.1.1 INTRODUCERE ..... 155
4.1.2 MANAGEMENT & PROJECT MANAGEMENT ..... 156
4.1.3 INIȚIEREA PROIECTULUI ..... 159
4.1.4 COORDONAREA ..... 160
4.1.5 METODE ..... 161
**4.2 ADMINISTRAREA RESURSEI UMANE ..... 164**
4.2.1 SISTEMUL DECIZIONAL - DMS ..... 164
4.2.2 RESURSA UMANĂ ..... 175
4.2.3 FORMAREA ECHIPELOR - TEAM BUILDING ..... 179
4.2.4 RAPORTUL FURNIZOR CLIENT ..... 181
4.2.5 DEZVOLTAREA SPIRITULUI ANTREPRENORIAL AL ANGAJATULUI ..... 182
4.2.6 DIFERENȚIEREA CALIFICĂRII ANGAJAȚILOR ..... 183
4.2.7 MOTIVAREA ..... 184
4.2.8 COACHING / MENTORING / LEADERSHIP ..... 185
4.2.9 FORMAREA CONTINUĂ ..... 190
4.2.10 NLP ..... 192
4.2.11 SELF LEARNING ..... 196
**4.3 METODOLOGIA PROIECTĂRII ..... 198**
4.3.1 DESPRE METODOLOGIE ..... 198
4.3.2 SISTEMUL DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII PRIN METODOLOGII HIBRIDE ȘI APLICAȚII INFORMATICE 201
4.3.3 PLANIFICAREA PRIN ULP CU BIC ..... 205
4.3.4 REȚETA ..... 206
4.3.5 FLUXUL PROIECTĂRII ..... 212
4.3.1 PROCEDURA DE PROIECTARE ..... 213
4.3.2 STRUCTURAREA PROIECTĂRII ..... 215
4.3.3 CODIFICAREA PROIECTELOR ȘI FIȘIERELOR ..... 219
4.3.4 PLANIFICAREA PROIECTELOR ..... 219
4.3.5 MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR ȘI ARHIVAREA FIȘIERELOR DE LUCRU ..... 220
4.3.6 ARHIVARE ..... 221
4.3.7 INIȚIERE PROIECT (START) ..... 222
4.3.8 INIȚIERE FAZE ..... 222
4.3.9 INIȚIERE LIVRABIL ..... 223
4.3.10 SDS – SCHEMĂ CONCEPTUALĂ (SISTEM DE SOLUȚII) ..... 228

4.3.11 CU – CERTIFICAT DE URBANISM ..... 228
4.3.12 ST – STUDII ..... 229
4.3.13 CD – CONCEPT DETALIAT ..... 229
4.3.14 AA – AVIZE ȘI ACORDURI ..... 230
4.3.15 DTAC - DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ PENTRU OBȚINEREA AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE ..... 231
4.3.16 DC – DOCUMENTAȚIE DE CONSULTARE ..... 232
4.3.17 PTH – PROIECT TEHNIC ..... 232
4.3.18 DDE – DETALII DE EXECUȚIE ..... 233
4.3.19 ATS – ASISTENȚĂ TEHNICĂ DE ȘANTIER ..... 235
4.3.20 ASB – AS BUILT ..... 235
4.3.21 REC – RECEPȚIE ..... 236
4.3.22 AF – AUTORIZAȚIE DE FUNCȚIONARE ..... 236
4.3.23 MPE – MONITORIZARE POST EXECUȚIE ..... 236
4.3.24 TDD (TECHNICAL DUE DILIGENCE) ..... 237
**4.4 UTILIZAREA PROJECT MANAGEMENTULUI ÎN ACȚIUNEA DE MANAGEMENT ..... 239**
4.4.1 GENERALITĂȚI ..... 239
4.4.2 MATRICEA PROIECTULUI ..... 241
4.4.3 FORECASTING ..... 248
4.4.4 PLANIFICAREA ..... 249
4.4.5 PLANIFICAREA AGILE ..... 254
4.4.6 ORGANIZAREA ȘI COORDONAREA PRIN ȘEDINȚE ..... 257
4.4.7 ORGANIZAREA ..... 263
4.4.8 COORDONAREA ..... 264
4.4.9 (TEZAURUL) - BAZELE DE DATE ..... 265
4.4.10 MODELELE ..... 268
4.4.11 INFORMAȚIA ..... 268
4.4.12 COMUNICARE ..... 271
4.4.13 INIȚIEREA PROIECTULUI ..... 275
4.4.14 EXECUȚIA ..... 276
4.4.15 RISCURI ..... 278
4.4.16 AUDIT ..... 279
4.4.17 ACȚIUNEA ȘI LIVRABILUL ..... 280
4.4.18 METODE DE IMPULSIONARE A LIVRABILELOR ..... 282
4.4.19 IMPORTANȚA INSTRUCȚIUNILOR DE LUCRU ..... 282
4.4.20 STANDARDIZAREA CONSUMULUI ..... 283
**4.5 ROLURI ..... 289**
4.5.1 MANAGERUL GENERAL ..... 289
4.5.2 10 ACȚIUNI PERMANENTE ALE UNUI MANAGER GENERAL ..... 291
4.5.3 FIȚI ACTIVI ÎN PROMOVAREA IMAGINI UNEI COMPANII, ALE CĂREI VIZIUNI, MISIUNI LE ÎMPĂRTĂȘIȚI. 292
4.5.4 MANAGER ȘI PROJECT MANAGER ..... 295
4.5.5 PROJECT MANAGERUL ..... 296
4.5.6 BUSINESS PROJECT MANAGEMENT ..... 300
4.5.7 LEAD ARCHITECT ..... 300
4.5.8 ARHITECT – ȘEF DE PROIECT ..... 301
4.5.9 ARHITECTUL, INGINERUL, DESENATORUL ..... 303
4.5.10 SPECIALISTUL ..... 305
4.5.11 MĂSURI ACTIVE PENTRU ATINGEREA OBIECTIVELOR ..... 305

**5 TESTAREA METODOLOGIEI SELF ..... 307**

**5.1 SINTEZA CAPITOLULUI ..... 307**
5.1.1 PREMISE ..... 307
5.1.2 BENEFICIILE CERCETĂRII ..... 308
**5.2 TESTAREA MODELULUI PE PROIECTE DE CERCETARE ..... 310**
5.2.1 MĂSURI ACTIVE ȘI RAPIDE DE REDUCERE A RISCULUI CAUZAT DE INCENDII ÎN ȘCOLILE DIN ROMÂNIA 310
5.2.2 CASA DURABILĂ ..... 311

5.2.3 TESTAREA MODELULUI PE COMBATEREA DEZASTRELOR NATURALE ....312
5.2.4 RESCUE ME ....312
5.2.5 PROIECTE DE URBANISM PRIN METODOLOGIA SELF ....313
5.2.6 ALGORITM PENTRU ÎNVĂȚARE ....320
5.2.7 IPOTEZE PENTRU EDUCAȚIA ÎN DOMENIUL MANAGEMENTULUI ....322
**5.3 UTILIZAREA CERCETĂRII ÎN PROIECTARE ....324**
5.3.1 CORESI SHOPPING CENTER BRAȘOV ....324

**6 MAȘINA SELF ....330**

**6.1 SINTEZA CAPITOLULUI ....330**
6.1.1 INTEROPERABILITATE ....330
6.1.2 DEZVOLTAREA DE SOFT-URI DEDICATE COMPANIEI DE PROIECTARE ....332
**6.2 AUTOMATIZAREA ....334**
6.2.1 PRINCIPII BIOLOGICE ....337
6.2.2 METODOLOGIE IMPLEMENTARE SOFTWARE ....338
6.2.3 IMPLEMENTAREA INTELIGENȚEI ARTIFICIALE ÎN ARHITECTURĂ ....339
6.2.4 ALGORITMI ȘI INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ ....339
6.2.5 DEFRAGMENTATORUL ....340
6.2.6 BUSINESS IDEA COMPILER (BIC) ....342
**6.3 CONCLUZII ....349**
**6.4 BIBLIOGRAFIE ....356**
**6.5 BIBLIOGRAFIE WEB ....361**
**6.6 ARTICOLE LEGISLATIVE ....364**
**6.7 LUCRĂRI PERSONALE ....366**
**6.8 GLOSAR DE TERMENI, ACRONIME ȘI ABREVIERI ÎN ORDINE ALFABETICĂ ....376**
**6.9 SURSE FIGURI ....390**

**7 ANEXE ....394**

**7.1 COMPANIA VEGO ....396**
7.1.1 SPAȚIUL DE LUCRU ....396
7.1.2 MIJLOACELE DE PRODUCȚIE ....397
7.1.3 CULTURA ORGANIZAȚIONALĂ ....398
7.1.4 CONVENȚIA ....399
7.1.5 DOCUMENTE PROGRAMATICE ....399
7.1.6 PROGRAMARE; VALORI; VIZIUNE; IDENTITATE; MISIUNE. ....400
7.1.7 COD VOP **PPF** ....401
7.1.8 TREI TEZE ALE UNEI COMPANII ....405
7.1.9 CARTA DIRECTIVELOR ....411
7.1.10 DEPARTAMENTUL DE DEZVOLTARE ....412
7.1.11 CREAREA ENTITĂȚII ....413
7.1.12 MANAGEMENTUL SCHIMBĂRII ....417
7.1.13 MANAGEMENTUL CRIZELOR ....418
7.1.14 PRIORITIZAREA ....419
7.1.15 MARKETING-UL PE ÎNȚELESUL TUTUROR: EXEMPLE PRACTICE DE MARKETING ....419
7.1.16 OFERTAREA ....422
7.1.17 NEGOCIEREA ....425
7.1.18 CONTRACTUL DE PROIECTARE ....427
7.1.19 100 RULES & REGULATION ....430
7.1.20 DNI - DO NOT IGNORE ....430
7.1.21 PILON 100 PROCESE ....432
**7.2 MAȘINA DE PROIECTAT ....434**
7.2.1 INTRODUCERE ....434
7.2.2 TABELA DE SINGULARITĂȚI ....435
7.2.3 ELABORAREA AUTOMATIZATĂ A SINTEZEI PROIECTULUI ....440

7.2.4 GENERAREA AUTOMATĂ A TEMEI DE PROIECTARE ..... 440
7.2.5 GENERARE MEMORII TEHNICE ..... 441
7.2.6 DDE ..... 443
7.2.7 AUTOMATIZAREA PROIECTELOR DE SECURITATE LA INCENDIU ..... 444
7.2.8 NOTIFICĂRILE DOCUMENTAȚIILOR DE URBANISM ..... 449
7.2.9 STANDARDIZAREA DOCUMENTAȚIEI PENTRU CERTIFICATUL DE URBANISM ..... 450
**7.3 PLATFORMA DOCUMENT MANAGEMENT – JB ..... 452**
7.3.1 INTRODUCERE ..... 452
7.3.2 MODULUL REGISTRATURĂ ..... 453
7.3.3 ARHIVA ELECTRONICĂ ..... 456
7.3.4 FLUX DOCUMENTE ..... 457
**7.4 SISTEM INTEGRAT DE URMĂRIRE ȘI PLANIFICARE PROIECTE ..... 459**
7.4.1 TIME MANAGEMENT SYSTEM - TIMS ..... 459
7.4.2 BUDGETS ..... 466
7.4.3 INSTANT AUDIT ..... 476
7.4.4 ANALIZA SMART ..... 478
7.4.5 MODULUL READ RISK ..... 481
7.4.6 TIMED ..... 483
7.4.7 RMS ..... 484
**7.5 SWOT ..... 486**
7.5.1 S – PUNCTE TARI ..... 486
7.5.2 W – PUNCTE SLABE ..... 489
7.5.3 O – OPORTUNITĂȚI ..... 502
7.5.4 T – AMENINȚĂRI (RISCURI) ..... 504
**7.6 PROCESE COMPANIE ..... 511**
**7.7 PLAJA DE LIVRABILE ..... 531**
7.7.1 LIVRABILE CU CARACTER GENERAL ..... 531
7.7.2 LIVRABILE PROIECTARE ..... 532
7.7.3 LIVRABILE PROJECT MANAGEMENT ..... 549
7.7.4 LIVRABILE SITE MANAGEMENT ..... 550
7.7.5 LIVRABILE JURIDIC ..... 551
**7.8 FIȘĂ DE ACȚIUNI ..... 553**
7.8.1 RESPONSABILITĂȚI NIVEL IERARHIC - GENERAL MANAGER (GM) ..... 553
7.8.2 RESPONSABILITĂȚI NIVEL IERARHIC – COORDINATOR ..... 553
7.8.3 DIVIZIA TEHNICĂ ..... 553
7.8.4 DIVIZIA DESIGN ..... 554
7.8.5 DIVIZIA STRUCTURĂ ..... 555
7.8.6 DIVIZIA INSTALAȚII ELECTRO - MECANICE ..... 557
7.8.7 DIVIZIA PROJECT MANAGEMENT ..... 560
**7.9 CARTA DIRECTIVELOR ..... 566**
7.9.1 PRINCIPII GENERALE ..... 566
7.9.2 STRUCTURA ȘI POLITICA DE MANAGEMENT A COMPANIEI ..... 568
7.9.3 STRUCTURA COMPANIEI ..... 568
7.9.4 POLITICA RELAȚIILOR CU CLIENȚII ..... 569
7.9.5 DOCUMENTELE COMPANIEI ..... 569
7.9.6 POLITICA MUNCII ȘI A RESURSELOR UMANE. PROCESE INTERNE ..... 570
7.9.7 ALTE DISPOZIȚII ..... 572
**7.10 MISIUNEA ..... 574**
7.10.1 FONDATOR COMPANIE ..... 574
7.10.2 ADMINISTRATOR COMPANIE ..... 574
7.10.3 LEAD ARCHITECT ..... 574
7.10.4 ARHITECT COORDONATOR ..... 575
7.10.5 ARHITECT ..... 576
7.10.6 LEAD ENGINEER ..... 577
7.10.7 COORDONATOR ECHIPĂ INSTALAȚII ..... 577
7.10.8 PROIECTANT INSTALAȚII HVAC ..... 577
7.10.9 MANAGER DEPARTAMENT STRUCTURĂ ..... 578
7.10.10 MANAGER DEPARTAMENT URBANISM ..... 578

7.10.11 URBANIST ȘEF ..... 579
7.10.12 URBANIST ..... 579
7.10.13 DIRECTOR TEHNIC ..... 579
7.10.14 PROJECT MANAGER ..... 579
7.10.15 IT MANAGER ..... 580
**7.11 MODEL OFERTĂ DE PROIECTARE ..... 581**
7.11.1 SERVICII ..... 581
7.11.2 PREȚ SERVICII ȘI MODALITATE DE PLATĂ ..... 582
7.11.3 TERMENE DE PRESTARE ..... 583
7.11.4 NOTE ..... 583
7.11.5 ANEXA NR. 1 – FAZE DE PRESTARE A SERVICIILOR DE PROIECTARE ..... 584
**7.12 ASK ..... 585**
7.12.1 TRECUT ..... 585
7.12.2 PREZENT ..... 586
7.12.3 VIITOR ..... 587
**7.13 PROJECT MATRIX ..... 588**
**7.14 BIC ..... 592**
**7.15 BIBLIOGRAFIE ..... 600**
**7.16 BIBLIOGRAFIE WEB ..... 601**
**7.17 SURSE FIGURI ..... 602**

# I. REZUMAT

#arhitectură; #definire; #evoluție; #metodologie; #om; #proiect; #univers;

⇓ Universul cunoscut este permanent modificat prin acțiunea Omului.[1]

Acțiunile Omului sunt consecința împlinirii nevoilor acestuia. Constrângerile, credințele și aspirațiile omului conduc la dezvoltarea de proiecte ce, odată materializate (implementate), contribuie la modificarea permanentă a Universului.

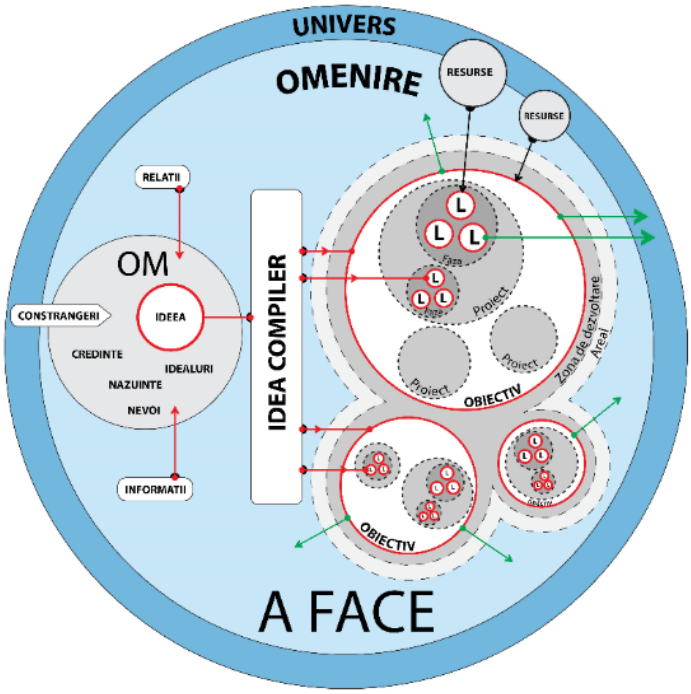



**Fig. I.1** OM – UNIVERS[2]

Noul Univers (universul modificat prin implementarea proiectelor) naște noi constrângeri, noi aspirații ce declanșează actul creator al Omului. Apare astfel un mecanism perpetuu, un schimb continuu de energie creatoare între Om și Univers, schimb ce se traduce printr-o permanentă [RE]naștere / [RE]definire / [R]Evoluție a cuplului OM – UNIVERS. [Resursele la care umanitatea are astăzi acces sunt limitate].[3] Deși *"în Natură, nimic nu se pierde, nimic nu se câștigă, totul se transformă."*[4] resursele trebuie consumate responsabil. Năzuința omului spre bine și frumos este forța motrice a actului creator. Platon în Hippias Maior supune dezbaterii teza că frumosul este un părinte al binelui (principiul

[1] Această lucrare face parte în momentul de față din Universul înconjurător, iar Universul tocmai a fost influențat (modificat) prin apariția acestei teze. Prin toate informațiile pe care le-am identificat pe subiectul tezei, prin documentare și procesare, am inovat și apoi mi-am dezvoltat ideile, luând parte la ciclul transformării, ideile mele făcând astfel parte din Univers.
[2] © Virgil Profeanu
[3] AXIOMA I a lucrării.
[4] ***Citare:*** Antoine-Laurent de Lavoisier, sursa https://www.scientia.ro/biografii/111-biografii-chimie/1697-antoine-laurent-de-lavoisier-parintele-chimiei-moderne.html

cauzalității)[5] dezvăluind mecanismul acțiune – rezultat. Vitruviu adaugă noi valențe actului creator și formulează conceptul trinomului *„Durabil, Funcțional, Frumos”*[6]. Alăturând aceste noțiuni, reiese concluzia că plus valoarea se obține rareori accidental. Saltul uriaș de la "modelarea accidentală" a Universului la "modelarea controlată" a fost realizat odată cu apariția arhitecturii. Timpul a demonstrat că Arhitectura (susținută și completată de inginerie) este singura [RE]sursă viabilă pentru crearea Durabilului, Funcționalului și Frumosului.

[Timpul este singura resursă ce se câștigă prin consum și se pierde dacă nu e exploatată].[7] Realizarea unui proiect complex fără un flux de proiectare judicios, fără proceduri verificate și fără metodologie adecvată, este cronofagă și doar întâmplător încununată de succes. Existența unor metodologii verificate, dublate de proceduri standardizate și fluxuri de producție asumate, poate conduce la realizarea un proiect viabil cu un consum just de resurse și într-un interval de timp controlabil. Cu cât inițiativa de a modifica Universul este mai ambițioasă, cu atât proiectul de arhitectură este mai complex. Cu cât proiectul este mai complex, cu atât echipele necesare elaborării proiectului sunt mai numeroase. Iar cu cât echipele sunt mai numeroase și specializările mai diverse, cu atât mai mare este consumul de timp, cu atât planificarea scapă de sub control, iar nevoia utilizării științei managementului și Project managementului este intrinsecă. [Orice proces din domeniul proiectării care utilizează resursa umană poate fi (de)scris sub formă de algoritm, fapt ce conduce la eliminarea erorilor și a timpilor morți].[8] Această suită de factori și condiționări este precursoarea nașterii metodelor și metodologiei, iar metodologia SELF dezvoltată în cadrul lucrării este bazată pe utilizarea algoritmului ca model de bază al procesului.

[Informația este singura resursă care se înmulțește prin consumarea ei nu și îl lipsește de posesia ei pe cel ce o împărtășește].[9] Unul dintre obiectivele cercetării este structurarea informației acestei lucrări sub forma unui ghid al utilizării științei managementului și științei Project managementului, un ghid în implementarea metodologiei hibride în scopul realizării, în cadrul companiilor de arhitectură (proiectare), a unor fluxuri și procese menite să asigure cadrul necesar dezvoltării proiectelor complexe.

⇓ Obiectivele majore se realizează planificat, prin utilizarea proiectelor realizate de arhitecți și ingineri.

Plecând de la modelul proiectării arhitecturale unde orice obiectiv major se naște în baza unui proiect complex de arhitectură, apare ipoteza că, în mod similar, crearea și dezvoltarea unui proces de proiectare se face în baza unui proiect. Necesitatea dezvoltării metodologiilor și modelelor este dictată

[5] Platon,: Platon. Opere complete, Hippias Maior I, Humanitas, București, 2001, pag. 297
[6] Vitruviu, P. : Despre Arhitectura, Editura Academiei Populare Române, 1964
[7] AXIOMA II a lucrării.
[8] IPOTEZA I a lucrării (Procese prin algoritm).
[9] AXIOMA III a lucrării.

de dezvoltarea tehnologică fără precedent din ultimele decenii și de rolul din ce în ce mai dominant pe care omul l-a demonstrat în înfruntarea cu natura. Modificările asupra climatului, datorate intervenției omului, au apărut cu precădere după prima revoluție industrială. În ultimii 50 de ani au început să fie dezbătute problemele sustenabilității și ale modului în care oamenii afectează mediul înconjurător.[10]

În anul 2005 se punea problema dacă uriașul baraj construit în China, de 42 miliarde tone, va influența rotația Pământului.[11] Și chiar dacă influența generată de acest baraj asupra perioadei de rotație este de ordinul sutimilor de microsecunde, prin conceptul observatorului expus la capitolul 3 al lucrării, astfel de influențe posibil nefaste pot fi ușor transpuse (vizualizate) la o scară perceptibilă.

**Fig. I.2** Barajul celor Trei Defileuri[12]

⇓ Utilizând metodologii hibride, am dezvoltat algoritmi, instrumente informatice și proceduri de lucru bazate pe conceptul ULP (Units and Levels of Planning).

Lucrarea urmărește în plan secund dezvoltarea companiei de proiectare VEGO[13] fondată în anul 2000. Odată cu creșterea numărului de proiecte implementate simultan (cca. 100 astăzi) și a numărului de proiectanți (arhitecți, urbaniști, ingineri și programatori) coordonați simultan (cca. 200 persoane astăzi) sunt aplicate metode și instrumente specifice de analiză și planificare. Prin utilizarea metodei WBS (Work Breakdown Structure) alături de conceptul observatorului, prin metoda Zoom In <-> Zoom Out se dezvoltă conceptul ULP – o structură logică, capabilă să ordoneze materializarea ideilor. Toate aceste inovații se reunesc pas cu pas, pe parcursul tezei în SELF METHODOLOGY, metodologia propusă fiind detaliată în cadrul capitolului AUGMENTAREA CONCEPTELOR, METODOLOGIEI, METODELOR, INSTRUMENTELOR, PROCESELOR. În scopul conjugării eficiente a acțiunilor, utilizând ULP, au fost create ierarhii ale nivelelor de observare și coordonare a acțiunilor. Acestea sunt: acțiunea – sarcina, livrabilul, faza, proiectul, obiectivul, zona de dezvoltare și entitatea. Pentru fiecare

[10] Nota. 1972 Conferința de la Stockholm – prima întrunire internațională în care s-a dezbătut problema mediului în raport cu poluarea și stabilitatea climatică.
[11] Deși Universul este infinit, iar oamenii, în aparență, sunt doar un punct în această infinitate, umanitatea a dovedit că este capabilă să transforme Pământul. Astfel, omul se dovedește a fi demn de luat în seamă de către Univers, fiind el însuși un Univers.
[12] https://ro.wikipedia.org/wiki/Barajul_celor_Trei_Defileuri
[13] www.vego.holdings

dintre aceste paliere, au fost create documente programatice, iar modul în care acestea sunt intercorelate, se regăsește în figura de mai jos, urmând ca termenii utilizați să fie explicați în cadrul capitolului DEFINIȚII.

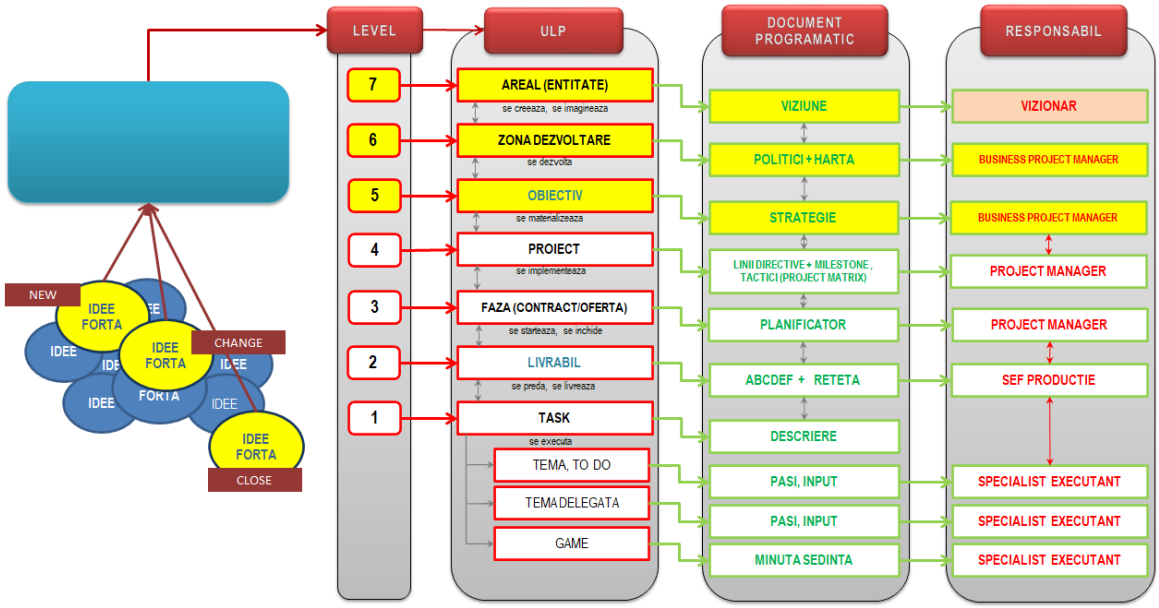



**Fig. I.3** Ierarhizare paliere și acțiuni[14]

Pornind de la necesitățile concrete ale realizării proiectelor, a fost structurat procesul de proiectare în mai multe etape distincte, numite faze de proiectare.[15]

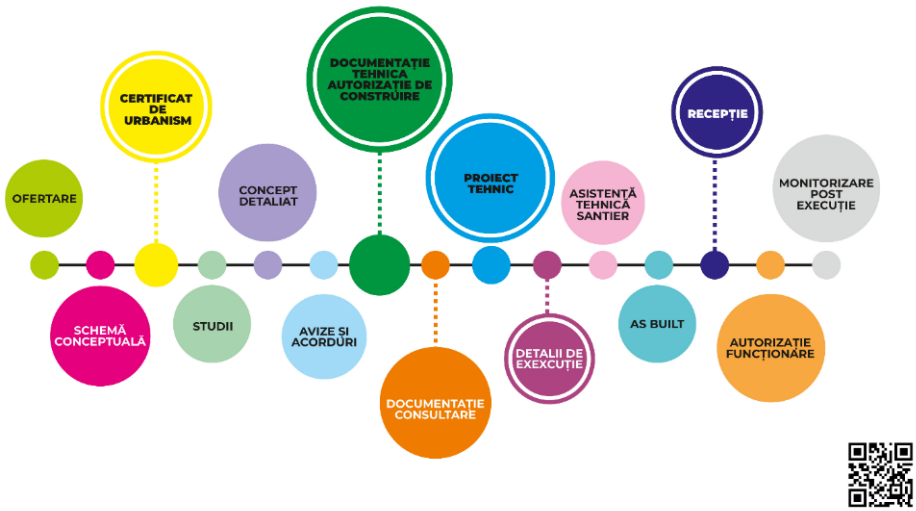



**Fig. I.4** Proiectare[16]

[14] © Virgil Profeanu
[15] OFERTARE, SCHEMĂ CONCEPTUALĂ, CERTIFICAT DE URBANISM, STUDII, CONCEPT DETALIAT, AVIZE ȘI ACORDURI, DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ – AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE, DOCUMENTAȚIE CONSULTARE, PROIECT TEHNIC, DETALII DE EXECUȚIE, ASISTENȚĂ TEHNICĂ DE ȘANTIER, AS BUILT, RECEPȚIE, AUTORIZAȚIE FUNCȚIONARE, MONITORIZARE POST EXECUȚIE.
[16] © Virgil Profeanu

⇓ Această lucrare este o invitație la dialog interdisciplinar.

[Organicul este modelul suprem al organizării materiei. Utilizarea principiilor biologice și a algoritmilor în domeniul proiectării conduce la automatizarea proceselor și crește eficiența sistemului].[17] Această lucrare este o invitație adresată echipelor pluridisciplinare pentru a se implica în depășirea granițelor (arhitecturii, managementului, Project managementului, biologiei, psihologiei, sociologiei, programării), în dezvoltarea acestui concept de organizare a proiectării, utilizând metodologii inovative și management hibrid, într-o metodologie solidă, testată, scalată și verificată în practică. Lucrarea analizează face o trecere succintă prin istoria arhitecturii și a construcțiilor, totul privit din perspectiva organizării procesului de proiectare și al coordonării echipelor multidisciplinare. Cel de-al treilea capitol constituie esența lucrării și are ca deziderat explicarea importanței inovării în practica științei Arhitecturii. Inovarea constă în dezvoltarea de instrumente și metode de planificare, de structurare a informației, de ghidare a procesului creativ și de consolidare a ideilor. Sunt apoi analizate principiile ce guvernează activitatea de proiectare, organizarea acesteia, aplicarea Managementului Proiectelor, particularități ale comunicării în echipele de proiectanți, importanța evaluării și formării continue a proiectanților, elemente esențiale în procesul de vânzare a serviciilor de proiectare, dar și soluții de adaptare pentru depășirea unor crize resimțite la nivel mondial.

⇓ Automatizarea proceselor.

[Aplicațiile software și inteligența artificială amplifică forța creativă a arhitectului și asigură realizarea proiectului la calitatea asumată].[18] O suită de soluții informatice intercorelate în baza principiilor și metodelor expuse în prezenta lucrare, organizate în scopul eficientizării proiectării și a managementului companiei de proiectare (un număr de aproximativ 40 de aplicații, din care 30 înregistrate la ORDA și încă 10 în dezvoltare), sunt expuse în capitolul MAȘINA SELF. În fapt, mașina self este o platformă de augmentare a proiectării prin intermediul aplicațiilor informatice, algoritmilor, roboților software și a inteligenței artificiale. Ultimul capitol are ca scop sublinierea concluziilor, a celor mai importante idei incluse în lucrare, soluții propuse la problemele actuale în practica științei Arhitecturii, precum și a soluțiilor inovative pentru eficientizarea metodologiei proiectării. Acestea toate pot fi replicate și în alte domenii ce prezintă anumite similitudini în Arhitectură.

[19]

[17] IPOTEZA II a lucrării (Algoritmi inspirați din biologia umană).
[18] IPOTEZA III a lucrării (Calitate totală prin inteligență artificială).
[19] CONCLUZII: Această lucrare are o abordare pluridisciplinară și tratează dezvoltarea și aplicarea unei metodologii inovatoare (SELF METHODOLOGY). În cadrul lucrării sunt prezentate instrumente și metode dezvoltate, testate și aplicate

# SUMMARY

#birth; #defining; #evolution; #man; #universe; #project; #methodology; #architecture;

⇓ The universe is constantly altered by the action of man.[20]

The actions of man are the consequence of fulfilling his needs. Human constraints, beliefs and aspirations leads to the development of projects which, once implemented (materialized), contribute to the permanent change of the Universe.

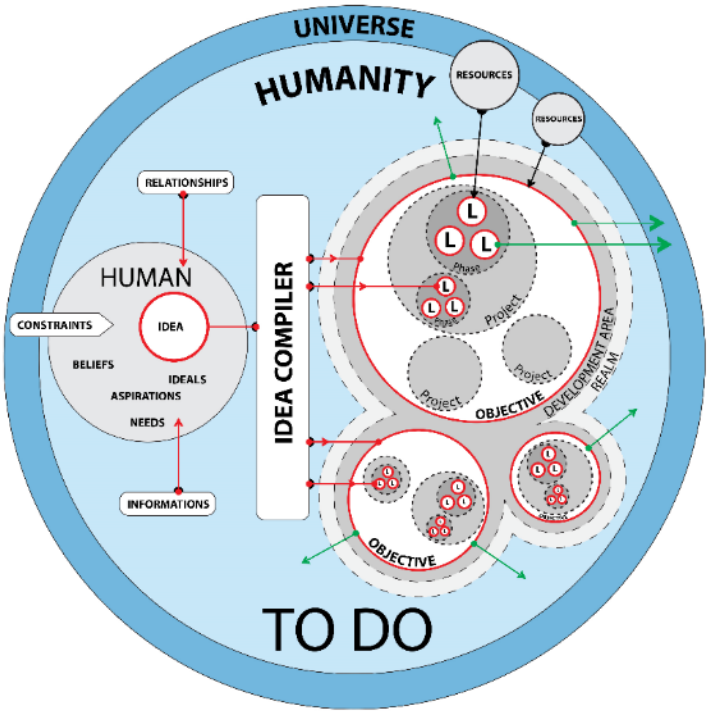



**Fig. I.5 HUMAN – UNIVERSE**[21]

The new Universe (the Universe modified by the implementation of projects) creates new constraints, new aspirations, that trigger the creative act of man. There is thus a perpetual mechanism, a continuous exchange of creative energy between man and Universe, resulting in a permanent [re]birth / [re]definition / [R]evolution of the man-UNIVERSE couple. [Humankind acces to natural resources has become quite limited in the last few decades.][22] *"In nature, nothing is lost, nothing is gained,*

---

în procesul de proiectare în cadrul companiei VEGO HOLDING. Lucrarea este structurată ca un ghid pentru aplicarea științei managementului [și științei Project managementului] în implementarea unor metodologii hibride. Rezultat aplicării metodologiei SELF în cadrul companiilor de arhitectură (proiectare) poate conduce la crearea unor fluxuri și procese capabile să asigure cadrul necesar dezvoltării proiectelor complexe. Metodologia este dublată de aplicații informatice ce susțin toate procesele ce apar în toate toate departamentele companiei in derularea tuturor proceselor.

[20] This work is currently part of the Universe and the Universe has just been influenced (modified) by the appearance of this sentence.
Through all the information I have identified the subject of thesis, through documentation and processing, I innovated and developed my ideas, taking part in the transformation cycle, my ideas being part of the Universe.

[21] © Virgil Profeanu

[22] AXIOMA I a lucrării.

*everything is changing."*[23] Thus, natural resources have to be exploited in a responsible manner. The creative act is set in motion by humankind`s yearning/ambition/aspirations towards beauty and benevolence . In one of Platon`s dialogues, „Hippias Maior", he subjects to debate the thesis of beauty as the architect of benevolence/righteousness (the causality principle)[24], revealing the mechanisms behind the action – outcome principle. The Roman author, Vitruvius, builds on the notion of the creation act and formulates the trinomial concept of „durability, utility and beauty"[25], the three principles of good architecture. Taking both of these notions/concepts into consideration, we arive to the conclusion that added value isn't attained accidentally very often. The giant leap from "accidental modelling" of the Universe to "controlled modelling", was made with the emergence of architecture. Time has shown that architecture (supported and completed by engineering) is the only viable [re]source for the creation of durable, functional, beautiful (trinom).

[Time is the only resource attained by use and forfeit by disuse/nonuse].[26] The realization of a complex project without a clear design flow, without procedures and without methodology is, often, doomed to failure. Only the existence of a verified methodology, backed up by standardized procedures and assumed production flows can lead to the realization of a satisfactory project. The more ambitious the initiative to change the Universe, the more complex the architecture project. The more complex the project, the more numerous the teams needed to prepare the project. As teams become more numerous and specializations diversify, time depletion intervenes as a side effect, time management gets out of control and so, inherently, the necesity arises for the use of management and project management skills. [Any part of the designing process that involves human resources can be catalogued as an algorithm, which leads to the elimination of errors and dead time.][27] This compendium/suite of factors and conditions constitutes the precursor to the method and methodology, the SELF methodology developed in this paper employs the use of algorithms as the base model of the process.

[Information/inteligence/knowledge is the only resource accumulated/multiplied/developed by making use of it and not lost/forfeited/wasted by sharing].[28] This work is structured as a guide for the application of management science [and Project management science] in implementing hybrid methodologies in order to achieve, within architecture companies (design), flows and processes designed to provide the necessary framework for the development of complex projects.

[23]Antoine-Laurent de Lavoisier https://www.scientia.ro/biografii/111-biografii-chimie/1697-antoine-laurent-de-lavoisier-parintele-chimiei-moderne.html
[24] Platon,: Platon. Opere complete, Hippias Maior I, Humanitas, București, 2001, pag. 297
[25] Vitruviu, P. : Despre Arhitectura, Editura Academiei Populare Române, 1964
[26] AXIOMA II a lucrării.
[27] IPOTEZA I a lucrării (Procese prin algoritm).
[28] AXIOMA III a lucrării.

⇓ The major objectives are achieved in a planned way, by using the projects realized by architects and engineers.

Using the model of architectural design as a starting point, where any major objective has a complex design project at its base, we can assert that hypothetically, in a similar way, creating and developing a designing process is accomplished based on a project. Developing methodologies and models becomes a necessity dictated by the unprecedented technological evolution we have witnessed in the past few decades and by the prevailing role humanity is filling in its clash/confrontation with nature. Climate changes, due to human intervention, began to occur mainly after the first industrial revolution. Over the past 50 years, issues of sustainability and how people affect the environment have begun to be debated.[29]

In 2005, the question was whether the huge 42 billion-tonne dam built in China would influence Earth's rotation.[30] Even if the dam's influence on Earth's rotation period is by the order of hundredths of microseconds, considering the oberver's concept, related in chapter 3 of this paper, this kind of possibly damaging influence can be easily transposed on a perceptible/discernible/noticeable scale.

**Fig. I.2** Three Gorges Dam[31]

⇓ By using hybrid methodologies, we have developed IT tools and procedures based on ULP concept (planning units and sub-units).

In subsidiary, this thesis follows the development of VEGO[32], an architectural design company founded [at the turn of the century] in the year 2000. With the increase of the number of projects implemented simultaneously (over 100 today) and the number of designers (architects, urban planners, engineers and programmers) coordinated simultaneously (around 200 people today), the company makes use of

Note. 1972 Stockholm Conference - the first international meeting to discuss environmental issues related to pollution and climate stability.

[30] Deși Universul este infinit, iar oamenii, în aparență, sunt doar un punct în această infinitate, umanitatea a dovedit că este capabilă să transforme Pământul. Astfel, omul se dovedește a fi demn de luat în seamă de către Univers, fiind el însuși un Univers.

[31] https://en.wikipedia.org/wiki/Three_Gorges_Dam#/media/File:ThreeGorgesDam-Landsat7.jpg

[32] www.vego.holdings

specific methods and intruments for analyzing and planning. By employing the WBS (Work Breakdown Structure) in conncection with the observer's concept, by using the Zoom In <-> Zoom Out method we developed the ULP concept – a logical structure, capable of organizing/classifying/categorizing idea materialization/ideas coming into being/the coming into being of ideas. All these innovations are combined step by step, during the thesis in SELF METHODOLOGY, the methodology proposed being detailed in the chapter "INCREASING CONCEPTS, METHODOLOGY, METHODS, INSTRUMENTS, PROCESSES" In order to efficiently conjugate human action, using ULP, we ranked different levels of observation and coordination of actions. These are: the action - the task, the deliverable, the phase, the project, the objective, the development area and the entity. For each of these levels, we have created programmatic documents, and the way in which they are interrelated can be found in the figure below, following the terms used to be explained in the DEFINITIONS chapter.

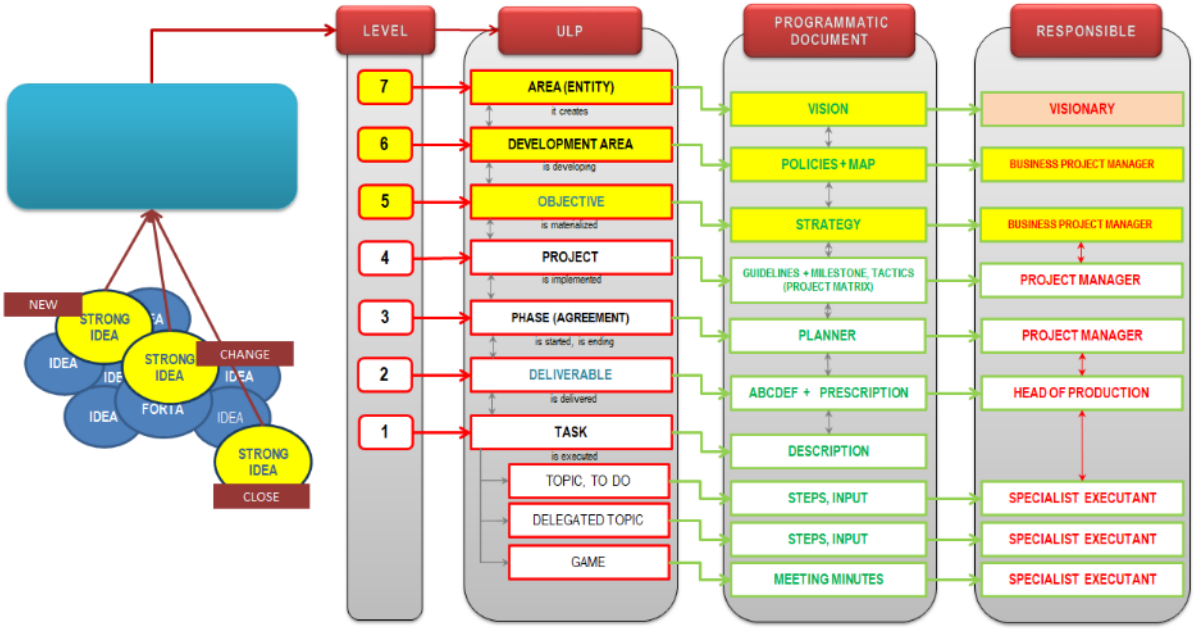



**Fig. I.3**[33]

[33] © Virgil Profeanu

Starting from the concrete needs of project realization, we have structured and divided the design process into several distinct stages called design phases.[34]

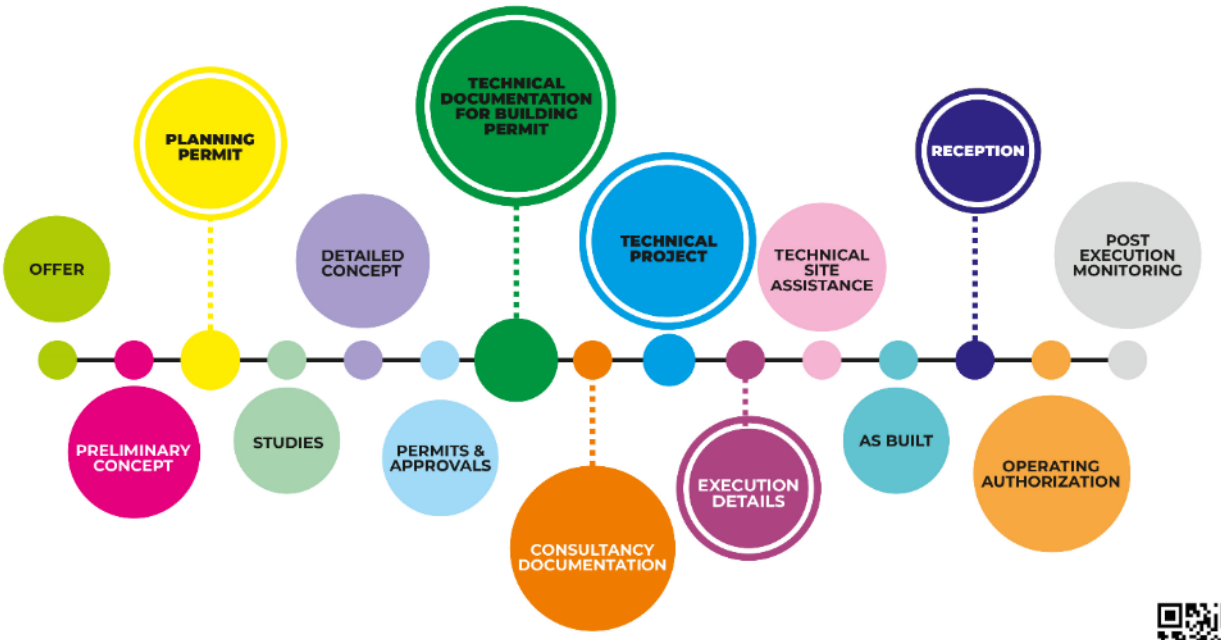



**Fig. I.4** Design [35]

⇓ This scientific work is a guide.

[Organic matter constitutes/represents the supreme/main/perfect model for matter organisation/organizing matter. Making use of biological principles and algorithms in architectural design leads to procces automatization and better/raised/improved system efficiency.][36] This work is an invitation to multidisciplinary teams to get involved/ to involve themselves in exceding/overcoming the boundaries of architecture, management, project management, biology, psychology, sociology and software development in the hopes of/with the scope of developing this concept of organizing and designing using innovative methodologies and hybrid management, developed in a solid methodology, tested, scaled and verified in practice.

Structured on 8 chapters (introduction and 7 main chapters) and a annexes, the book analysis in chapter 2 the current stage of design methodology, design management, making a brief transition to the history of architecture and construction, all viewed from the perspective of process organization design and coordination of multidisciplinary teams. The third chapter is the essence of the work and has as its desideratum, the explanation of the importance of innovation in the practice of architecture science.

[34] OFFER, PRELIMINARY CONCEPT, PLANNING PERMIT, STUDIES, DETAILED CONCEPT, PERMITS&APPROVALS, TECHNICAL DOCUMENTATION FOR BUILDING PERMIT, CONSULTANCY DOCUMENTATION, TECHNICAL PROJECT, EXECUTION DETAILS, TECHNICAL SITE ASSISTANCE, AS BUILT, RECEPTION, OPERATING AUTHORIZATION, POSTEXECUTION MONITORING.
[35] © Virgil Profeanu
[36] IPOTEZA II a lucrării (Algoritmi inspirați din biologia umană)

Innovation has consisted in developing tools and methods for planning, structuring information, guiding the creative process and consolidating ideas. Then are mentioned the principles governing design activity, its organization, the application of Project Management, special features of communication in design teams, the importance of evaluation and continuous training of designers, essential elements in the process of selling design services, but also adaptation solutions to overcome global crises.

⇓ Process automation.

[Software applications and artificial intelligence leads to the amplification of the creative force of the architects and it ensures proper quality of the architectural designs.][37] A suite of interrelated software solutions, employing the principles and methods of this paper as a base, for streamlining the design and management of the design company, (a number of approximately 40 applications, of which 30are registered at ORDA and another 10 are under development) are exposed in the self-machine chapter. In fact, the self-machine is a platform for design augmentation through software applications, algorithms, software robots and artificial intelligence.

The last chapter aims to highlight the conclusions, the most important ideas included in the work, proposed solutions to current vulnerabilities in the practice of architecture science, and innovative solutions for making design methodology more effective. These can all be replicated in other fields that have certain architecture similarities.

[38]

[37] IPOTEZA III a lucrării (Calitate totală prin inteligență artificială).
[38] CONCLUSIONS: This book has a multidisciplinary approach and deals with the development and application of an innovative methodology (SELF METHODOLOGY). The book presents tools and methods developed, tested and applied in the design process within the company VEGO HOLDING. The book is structured as a guide for the application of management science [and Project management science] in implementing hybrid methodologies. The result of the application of the SELF methodology within the architecture (design) companies can lead to the creation of flows and processes capable of providing the necessary framework for the development of complex projects. The methodology is doubled by computer applications that support all the processes that appear in all the company's departments during all the processes.

# II. MULȚUMIRI

Sunt recunoscător părinților mei (Marin și Stanca) pentru că m-au crescut, susținut și format.

Sunt recunoscător învățătoarei mele Viorica Popescu pentru că mi-a sădit dragostea pentru citit.

Sunt recunoscător muzicianului [maestrului] Alexandru Racu, cel care m-a învățat despre rigoare, despre importanța fundamentală a ritmului și despre valoarea timpului. Mulțumesc profesoarei mele de canto Florentina Nuță pentru că mi-a insuflat dragostea pentru frumos și armonie.

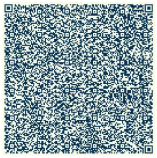
Mulțumesc îndrumătorului meu Profesor Emerit Doctor Arhitect Emil Barbu Popescu și tuturor profesorilor de la școala doctorală.

Mulțumesc lui Petre Nicolae pentru sprijinul în dezvoltarea mea ca manager și pentru că, datorită lui, am înțeles importanța metodologiilor și a sistemelor de management.

Mulțumesc lui Marius Ciocănel pentru influența pozitivă pe care a avut-o asupra mea în procesul de înțelegere a metodelor.

Mulțumesc tuturor angajaților mei (în număr total de aproape 1.800 de la începutul perioadei de antreprenoriat și până în prezent) pentru toate provocările pe care mi le-au lansat. Mulțumesc tuturor clienților și partenerilor mei de afaceri din toate timpurile pentru că au colaborat cu mine fără să aibă certitudinea că voi deveni mai bun.

Mulțumesc soției mele Cristina și copiilor mei Maria și Ștefan pentru înțelegerea de care au dat dovadă pe toată perioada scrierii acestei teze.

 [39]

[39] Mulțumesc lui Dumnezeu pentru inspirație și pentru puterea de muncă.

# III. INTRODUCERE

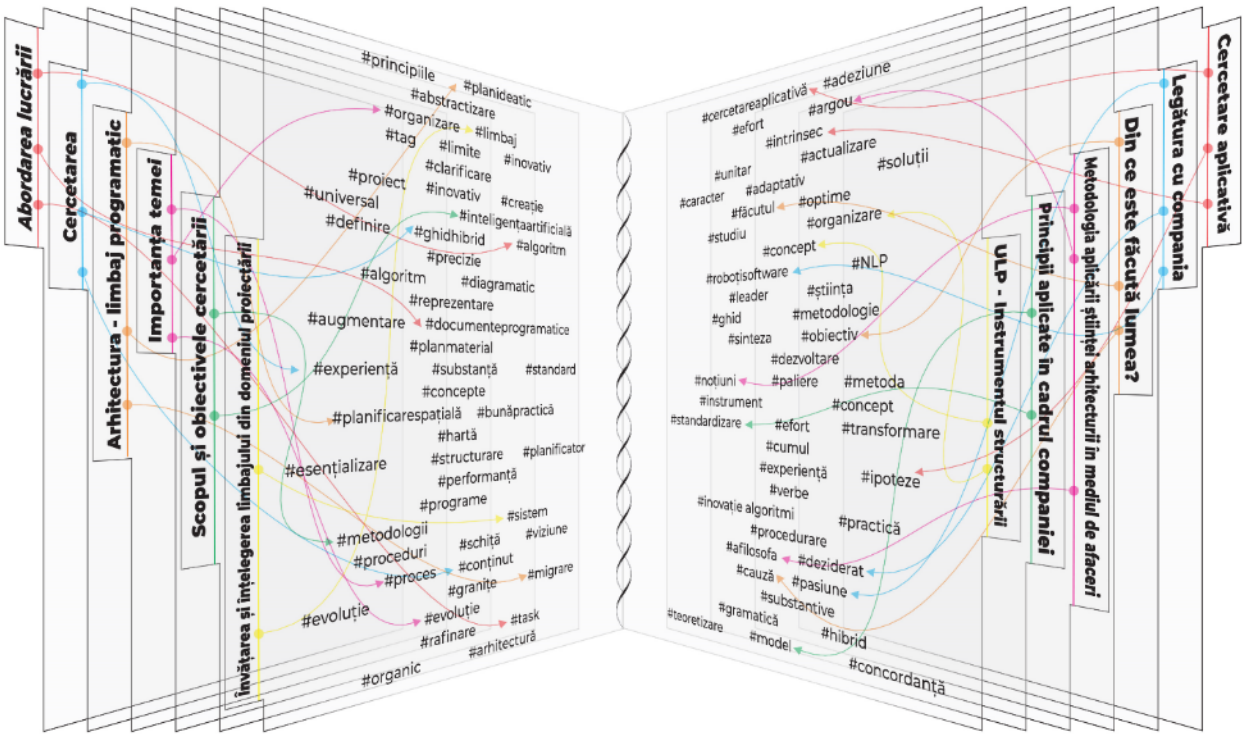



**Fig. III.1** Introducere[40]

## III. i. Din ce este făcută lumea?

*#făcutul; #a filosofa; #transformare; #gramatică; #cauză; #verbe; #substantive; #obiectiv;*

Lumea este făcută din făcut. Tot ce-i făcut bine și durabil devine făcutul care schimbă lumea.

Propoziția de mai sus sună filozofic pentru că în mod intenționat este folosit un singur cuvânt – „făcutul” (creatul) în locul unor cuvinte uzuale din management, precum **obiectiv** și **livrabil**.

În lume, acțiuni conștiente face doar omul. Așadar, putem discuta despre livrabile și obiective doar atunci când se acționează conștient. Putem spune că acțiunile sunt orientate spre material (fizic), de exemplu: a săpa, a zidi, a strunji, a găti, a spăla, iar atunci rezultatul acțiunilor este un livrabil palpabil – lan de porumb prășit, zidul, piesa strunjită, mâncarea, rufele curate. Acțiunile sunt orientate spre non-materiale: a gândi, a filosofa, a planifica, iar atunci livrabilul este din zona non-materială – idee structurată, concept filozofic, plan de acțiune. Acțiunile pot fi la limita fină între fizic și non-material,

[40] © Virgil Profeanu

zona proiectării, a creației artistice, a programării, zona în care livrabilul are o consistență perceptibilă, dar și o anume transparență, zona în care doar cei educați într-un anumit domeniu pot înțelege livrabilul. De exemplu, cineva dintr-o cultură sau o arie de specializare complet diferită s-ar putea să nu înțeleagă un proiect desenat de un arhitect și să creadă că este o înșiruire aleatorie de linii și puncte. Cineva care nu are o aplicație capabilă să descifreze un cod QR, va vedea doar o pictogramă, când în fapt într-un pătrat de 2 x 2 cm se pot codifica peste 11.000 caractere[41]. La fel de bine, cineva de oriunde care vede pentru prima dată o înșiruire binară, poate să confunde un cod de programare cu un joc de tipul X și 0.

După înțelegerea conceptului că orice acțiune se transformă în livrabil, ne îndreptăm atenția spre obiectiv. Obiectivul este un cumul de livrabile organizate în baza unui plan strategic. El este caracterizat de o strategie de obiectiv dar, pentru a simplifica, obiectivul este un livrabil mai mare, unul la care fie lucrează mai mulți deodată, fie o singură persoană lucrează mult timp de unul singur. Spre exemplu, un scriitor livrează capitole din carte, dar cartea tipărită este obiectivul lui. Sau un alt exemplu, zidul zidit de zidar este livrabil, dar casa în ansamblul ei, atunci când este finalizată, se numește obiectiv.

Limbajul este alcătuit din componente numite părți de vorbire: verbe, substantive, adjective și adverbe. Toate verbele sunt acțiuni și acțiuni pot fi doar verbe, toate substantivele sunt livrabile și toate livrabilele (substantivele) sunt obținute (determinate) în urma acțiunilor (verbelor). La ce ne folosesc adjectivele și adverbele? Adjectivele ne folosesc să definim caracteristicile livrabilelor, iar adverbele (de loc, de timp, de mod, de cauză și de scop) ne ajută să planificăm acțiunile printr-un grafic Gantt.[42]

### III. ii. Arhitectura - limbaj programatic (actualitatea temei)

*#planificare spațială; #planideatic; #planmaterial; #programe; #concepte; #arhitectură; #substanță; #augmentare; #migrare;*

Arhitectura a fost și este creația de dinaintea creației. Arhitectul creează conceptul în minte inainte sau deodată cu realizarea planurilor desenate. Efortul vizualizării celor ce încă nu există este un efort pur creativ. Doar după materializarea sub formă de planuri a viziunii arhitectului, alți creatori (constructorii) pot aduce în univers noile creații.

Arhitectura este un cumul de puncte [linii și curbe] și un cumul de cuvinte [substantive, adjective, verbe, adverbe] ce planifică spațial materializarea viziunii, iar arhitectul este cel ce planifică transpunerea obiectivelor viziunii din plan ideatic în plan material, prin proiecte [programe]. Atât linia, cât și curba sunt un cumul de puncte. Prin linii și curbe realizăm orice desen și scriem prin orice cifre

[41] https://www.digitalcitizen.ro/intrebari-simple-ce-sunt-codurile-qr-si-de-ce-sunt-ele-utile/
[42] https://www.gantt.com/

și litere. Substantivele trec prin arhitectură (proiecție) din lumea ideilor în lumea materială, devenind substanța nouă a Universului. Substantivele pot fi atât concepte (reprezentare a increatului), cât și însăși reprezentarea formei substanței ce va fi devenit după transpunerea ideii (materializarea proiectului) în universul vizibil. Reprezentarea formei unui obiect din universul vizibil se face tot prin conceptualizarea în mintea gânditorului creator (a celui ce plăsmuiește). Însă, conceptul este sintetizat în ambele momente în forma substantivului. Trecerea substantivului din lumea ideilor în lumea materială se face prin verbe (acțiuni). Adjectivele sunt specificațiile ce modelează ideea și o adaptează contextului. Adverbele planifică acțiunile (și în fapt, transpunerea ideilor) în context spațio – temporal (unde, de când, până când). Astfel, fonemele care alcătuiesc cuvântul desenează în mintea gânditorului creator forma încă necreată sau forma de după creație.

Gheorghe Săsărman în lucrarea "Funcțiune, spațiu, arhitectură" leagă arhitectura de organizarea spațiului - *Arhitectura este varianta deplină a organizării spațiului, versiunea ei optimă, specia majoră a habitecturii; ea este o disciplină de sinteză, întrucât rezolvă funcțiuni de maximă complexitate, la a căror compunere elementele utilitare, expresive, constructive și informative participă în mod echilibrat, armonios dar și întrucât esența ei stă tocmai în sinteza componentelor funcționale, în unitatea dintre funcțiune și spațiul pe care îl organizează, adică în unitatea dintre funcțiune, structură și formă. Arhitectura este acea disciplină de sinteză al cărei obiect îl constituie organizarea spațiului în condițiile deplinei armonii dintre cele patru categorii de elemente ale funcțiunii. Spațiul arhitectural reprezintă ipostaza deplină, majoră a spațiului organizat, a habitatului. La modul ideal, întreaga organizare a spațiului tinde spre arhitectură, care este prototipul ei perfect."*[43]

Explozia de viziuni (tehnologice, sociale, binare, genomice) din ultimul secol a dus la augmentarea sensului arhitecturii din aria creativă, materială, spațială, la domenii precum programele informatice (arhitectura softurilor), industria cinematografică, lumea jocurilor virtuale (arhitectura jocurilor), ingineria genetică, arhitectura platformelor programatice socioeconomice etc. Prin augmentare, arhitectura se contopește cu ea însăși, asigurându-și postura de precursor al întregii creații universale (materiale și spirituale), iar în acest context, etica se impune a fi far călăuzitor. În acest context nou, utilizarea cuvântului trebuie să fie la fel de precisă precum este utilizarea liniei. Cuvântul trebuie să aibă claritate și opacitate adecvată sensului planificat, așa cum linia și punctul au consistența și transparența adecvată imaginii transpuse.

Transpunerea viziunii în lumea materială are la bază cumulul de acțiuni convergente al celor cooptați în materializare. Primele acțiuni (faceri) din acest parcurs sunt cele de transpunere a viziunii (cumul de imagini, informații, stări) din forma ideatică, utilizând metodologiile specifice arhitecturii, în formă programatică (cumul de politici, strategii, proiecte, linii directive). Ideea consistentă se transpune în

[43] ***Citare:*** Săsărman, Gh.: Funcțiune, spațiu, arhitectură, Editura Meridiane, București, 1979, pag. 84

timp prin forța creatoare a omului în valori tangibile. Migrarea ideilor spre documente strategice și task-uri este CALEA. Ideea forță este cea care poate coagula suficientă energie ca să se materializeze.[44] [În patria managementului, în orașul metodologiilor, vom construi clădirea (obiectivul) procesului de proiectare, iar teza de față urmărește să realizeze schița, certificatul de urbanism, conceptul, avizele, documentația pentru autorizația de construire, proiectul tehnic, detaliile de execuție. Ulterior proiectării va trebui să alegem executantul și să realizăm clădirea procesului de proiectare. De efortul nostru depinde ca această construcție să fie un edificiu solid ce va ghida proiectarea în următoarea perioadă.][45]

### III. iii. Importanța temei (motivarea cercetării). Ipoteze.

*#organizare; #structurare; #proces; #creație; #limite; #granițe; #evoluție;*

*Motto: "Timpul este singura resursă pe care o câştigi dacă o consumi şi pe care o pierzi dacă nu o consumi."*[46]

De ce să existe această teză?

Arhitectura se opune dezordinii și entropiei. Arhitectura organizează eficient resursele Universului. Pentru o firmă cu 200 de angajați resursa timp este de 1.600 ore/zi. O ineficiență de doar 20% este echivalentul într-o lună a 20% x 1.600 = 320 x 20 zile = 6.400 ore/lună sau x12 = 76.800 ore/an. Astfel, plecând de la premisa că timpul este singura resursă care se pierde dacă nu este consumată corect, cel puțin în firmele mari de proiectare necesitatea creșterii eficienței este imperativă.

Ce aduce nou teza?

a) O analiză aprofundată asupra creării și dezvoltării unei companii de proiectare.
b) O permanentă analiză (desfășurată pe parcursul a 15 ani) asupra disfuncționalităților și identificarea lor într-o firmă de proiectare.
c) Instrumente, metode și tehnici noi. Crearea / inovarea, experimentarea, verificarea, validarea și aplicarea unor instrumente, metode, tehnici. Aplicarea, testarea și validarea prin practică a unor teorii și concepte existente, dar și a unora noi.

- Generarea conceptului ULP;

[44] Gândul și cuvântul sunt interconectate. Gândul este o vibrație ce se formează în minte, mișcă corzile, se transmite prin aer către urechile receptorului, este preluată, procesată, asimilată până devine gând nou, propriu, se impregnează în conștiință și stă la baza interacțiunii.
[45] La finalul tezei această hiperbolă este transpusă într-o schemă, alături de sinteza tuturor ideilor esențiale din cadrul lucrării. Hiperbola se dezvăluie doar utilizând cunoștințelor expuse către cititor pe parcursul citirii tezei.
[46] http://autori.citatepedia.ro/de.php?a=Virgil+Profeanu

- Dezvoltarea teoriei observatorului (primul om pe Pământ; singurul om pe Pământ; extraterestrul), poziționarea observatorului din perspective diferite:
  i) pe axa timpului – metoda Future Happened, Da capo al fine, Da fine al capo;
  ii) pe axa importanței – ULP.
- Dezvoltarea metodei WBS prin conexarea cu ZOOM IN – ZOOM OUT; Junctis viribus; Divide et impera; Tabula rasa;
- Dezvoltarea spiritului antreprenorial al angajatului.
- SELF management. SELF decizia – DMS.
- Utilizarea inteligenței artificiale în Management și Project Management;
- Utilizarea inteligenței artificiale în proiectare prin descoperirea unor algoritmi, modele și soluții.

d) Clarificarea termenilor programatici (viziune, politică, strategie, linii directive, tactică, specificație, instrucțiune, entitate, zonă de dezvoltare, obiectiv, proiect, faze, livrabil, acțiune, to do, orientări, perspective, misiune, goal, Target).
e) Compilarea ideilor, dezvoltarea metodei și aplicației informatice BIC – dezvoltarea unei scheme, algoritmi, proces, aplicație informatică, set de întrebări (ASK și coaching) pentru a procesa și utiliza la maxim informația.
f) Interdisciplinaritate – împrumutarea și adaptarea conceptului de management AGILE din industria software.
g) Dezvoltarea de instrumente informatice și procese pentru aplicarea procedurilor SMC (ISO): controlul documentelor – Jurnalul de Bord – aplicație informatică => arhivare 100%, sanitizare informație 100%, OCR- izare, catalogare => accesibilitate 100% la informație.
h) Dezvoltarea aplicațiilor de analize de Risc și Audit în cadrul proceselor firmei.
i) Utilizarea cercetării în găsirea de soluții și realizarea de proiecte (Coresi Brașov, Cora Șoseaua Alexandriei etc.).
j) Testare și implementare soluții moderne în motivare: coaching, mentoring, experimente (vezi experimentul social – 4 situații extreme – din cadrul lucrării).
k) Transdisciplinaritate – utilizare instrumente, concepte, metode din alte industrii: anamneza, step by step (învățare), metodologia GAME (jocul), metodologia AGILE (industria software).
l) Analiză din perspectiva transdiciplinarității de la începuturi și până astăzi – Radiografie.

Care sunt ipotezele?

În decursul timpului, concepte aparent banale au schimbat mersul umanității. La 2.000 de ani de la descoperirea betonului (cca. Secolul III î. HR), domeniul arhitecturii și al construcțiilor a fost puternic dinamizat de apariția betonului armat (secolul XIX). În contextul evoluției teoriei managementului în

ultimul secol, emitem ipoteza că dezvoltarea standardului ISO (International Organization for Standardization) și a metodologiei SMC (sistemelor de management al calității) este un eveniment cel puțin la fel de important precum apariția betonului în perioada romană.

Metodologia utilizării betonului armat este puternic influențată de studiile teoretice și practice ale inginerului român Anghel I. Saligny (n. 19 aprilie 1854, Șerbănești, județul Galați – d. 17 iunie 1925, București). El folosește pentru prima dată în lume betonul armat în realizarea unor silozuri de cereale. Metodologia managementului și a sistemului calității este puternic marcată de contribuția unui consultant român Joseph M. Juran (n. 24 decembrie 1904, Brăila – d. 28 februarie 2008, New York). El a fost cel care a formulat în trei teze (Quality by Design, Process Control & Regulatory, Lean Six Sigma) abordarea calității prin prisma teoriei managementului.[47]

Pornind de la premisa că algoritmul ar putea reprezenta elementul cheie în augmentarea managementului pe multiple paliere, teza propune o triologie de ipoteze ce abordează creșterea eficienței prin utilizarea algoritmilor, după cum urmează:

1. **Procese prin algoritm.** [Process by algorithm. Orice proces din domeniul proiectării care utilizează resursa umană poate fi (de)scris sub formă de algoritm, fapt ce conduce la eliminarea erorilor și a timpilor morți].

2. **Algoritmi inspirați din biologia umană.** [Algorithms inspired by human biology. Organicul este modelul suprem al organizării materiei. Utilizarea principiilor biologice și a algoritmilor în domeniul proiectării conduce la automatizarea proceselor și crește eficiența sistemului].

3. **Calitate prin inteligență artificială.** [Quality through artificial intelligence. Aplicațiile software și inteligența artificială amplifică forța creativă a arhitectului și asigură realizarea proiectului la calitatea asumată].

[47] Cunoscută sub numele de trilogia lui Juran, ea conține trei teze: Quality Planning (Quality by Design) - calitatea pornește de la proiectare. Quality Control (Process Control & Regulatory) - un proiect bun creează toate premisele ca produsul final sa respecte cerințele și să satisfacă nevoile beneficiarului final. Quality Improvement (Lean Six Sigma). Un proiect bun, complet (care include si documentația de execuție) reprezintă aproape TOTUL. Mai trebuie doar ca executanții (constructorii) sa respecte riguros proiectul. Astfel, Calitatea este un rezultat așteptat, nu un succes întâmplător.

### III. iv. Scopul și obiectivele cercetării

*#metodologii; #proceduri; #clarificare; #standard; #performanță; #sistem; #algoritmi; #inteligența artificială; #hartă; #definire; #precizie;*

Experiența acumulată de-a lungul anilor într-o companie de proiectare ce integrat toate specialitățile, abordarea tuturor informațiilor ca într-o construcție organică, inexistența unei analogii între o altă lucrare și metodele aplicate, dezvoltate și modificate continuu, îi oferă lucrării de față un caracter inovativ. Luând în considerare faptul că această lucrare poate fi văzută ca o carte despre afaceri în domeniul proiectării, vom reflecta asupra celor doi termeni - afacerea și proiectarea, ajungând în zona filosofiei și a ideilor. Astfel, deși în aparentă disonanță, atât afacerea cât și proiectarea sunt faceri. Afacerea este facerea celor necesare creării plusvalorii, iar proiectarea este facerea (imaginarea) celor neimaginate. Dar ce avem de făcut pentru a o integra în activitatea antreprenorială și a ne folosi de principiile, conceptele, metodologiile, metodele și instrumentele expuse? Să privim acest material ca pe un ghid hibrid multivalent. Un ghid de realizat proiecte, un ghid de realizat echipe în domeniul proiectării, un ghid de vânzare pentru un arhitect sau inginer, un ghid de creare sau restructurare companii. Așa cum în domeniul proiectării / desenului tehnic există reguli foarte precise, fiecare culoare însemnând ceva, fiecare tip de hașură însemnând ceva, în mod similar ne propunem să înțelegem și să aplicăm acest ghid doar prin definițiile și indicațiile susținute în cadrul lucrării. Astfel, uneori a fost restrâns sensul unui cuvânt pentru a fi definit în mod precis, până la o formă diagramatică, pentru a asigura înțelegerea doar prin perspectiva propusă de lucrare.

Arhitectura nu poate evita câteva elemente esențiale:

1. Acțiunea de a proiecta;
2. Rezultatul proiectării;
3. Modul în care definești ce ai de atins prin proiectare;
4. Faptul că proiectarea interferează cu PROIECTUL;
5. Faptul că pentru materializarea proiectelor mari ai nevoie de echipe și în mod implicit de știință în coordonarea oamenilor și atunci incontestabil apare Project managementul;

Apare în mod firesc necesitatea ca aceste elemente să fie structurate, pentru a putea fi folosite ca bază de dezvoltare a conceptelor. Astfel, metodologia SELF devine un schelet stabil peste care dezvolți instrumentele de lucru, echipele, documentele specifice, pe care apoi le planifici și le materializezi. Organizarea procesului de proiectare este în sine o metodologie, iar această teză este despre conceptul procesului, conceptul fiind o formă sintetică pe care apoi se dezvoltă însuși procesul. Pentru crearea cadrului metodologic necesar dezvoltării conceptului de organizare a proiectării, cercetarea își propune un număr de 7 obiective enumerate mai jos:

1. Găsirea soluțiilor de orice natură pentru creșterea eficienței în cadrul procesului de proiectare.

Teza este despre conceptul de organizare a procesului de proiectare, despre metodologii și despre management în subsidiar. Această teză aduce clarificări în scrierea procedurilor și schematizează etapele de proiectare astfel încât, pentru fiecare etapă în parte, să se asigure atingerea unui standard de performanță ridicat, cu efort minim.

2. Structurarea instrumentelor și metodelor identificate și dezvoltate în cadrul tezei într-o metodologie (ghid) privind procesul de proiectare.

Această lucrare propune metodologii, instrumente și mecanisme gândite ca un sistem ce vine în ajutorul proiectului și susține creativitatea arhitectului. Creează cadrul (folosind principiile SELF METHODOLOGY) care asigură că proiectul incumbă în el visul clientului și creativitatea arhitectului, ținând cont de toate constrângerile legislative. Acest SISTEM poate fi folosit și la realizarea planului de dezvoltare a unei companii, întrucât propune și rețete de dezvoltare pe care le poate urma o echipă de consultanți în management.

3. Utilizarea eficientă a resursei prin crearea de fișiere inteligente (cu programare): planificator proiect, model viziune, model politici, model strategie – obiectiv, model project matrix); prin standardizarea unor documente utilizând instrumentele și metodologia studiate (fișa de post, contractul, oferta), COD PPV (ADN-ul companiei).

Lucrarea pune accent pe faptul că resursa umană este cea mai importantă resursă pe care o are o companie și clarifică modul în care poate fi creat un climat competitiv și colaborativ. În capitolul AUGMENTAREA CONCEPTELOR, METODOLOGIEI, METODELOR, INSTRUMENTELOR, PROCESELOR sunt clarificate elementele cheie folosite în cadrul unei companii în viața de zi cu zi.

4. Transpunerea instrumentelor în algoritmi și dezvoltarea unei platforme informatice în scopul eficientizării proceselor proiectării.

Teza este inovativă, aplică și preia metodologii de proiectare din industrii adiacente proiectării, dar care au avut o dezvoltare fulminantă în ultima perioadă, cum ar fi industria programării. Lucrarea dezvoltă algoritmi și arată transpunerea lor în programe informatice, studiază și aplică inteligența artificială în procesul de proiectare. Lucrarea face legătura între arhitectură și celelalte specialități, clarificând rolurile pe care le au proiectanții în cadrul procesului de proiectare, cum inginerii sunt uneori (în funcție de etapele de dezvoltare ale proiectului) consultanți pentru arhitect, iar alteori arhitectul devine consultant al inginerilor.

5. Crearea de diagrame, scheme și simboluri pentru structurarea informației.

Modul în care este structurată informația poate fi asemănat cu o hartă. Încă de la începutul expunerii, toată informația primită va fi așezată pe o „hartă" ce va fi creionată, iar la finalul „discuției", utilizând metoda zoom in – zoom out, o mare parte a „hărții" va fi deja completată. Acest lucru este posibil folosindu-se ULP, precum și o definire foarte precisă a termenilor de planificare strategică întrucât, în proiectare, cuvântul trebuie să aibă precizia punctului și stabilitatea liniei.

6. Învățarea și înțelegerea limbajului din domeniul proiectării.

În decursul a câtorva mii de ani, omenirea a înțeles că modul de reprezentare trebuie să fie foarte precis și că limbajul trebuie să fie adecvat și universal, ușor de înțeles.

Arhitectura nu înseamnă doar desen, ci și parte scrisă, orice desen sau schiță fiind însoțite cel puțin de note scrise. În cadrul proiectării, folosirea unui limbaj precis este esențială. Această constatare și necesitatea definirii unor termeni din acest domeniu au apărut în urma observării unei situații nedorite în care un arhitect utilizează o interpretare comună a unui termen („arie"), făcând referire la definiția din Dicționarul Explicativ al Limbii Române, în loc să se raporteze la definiția ariei construite cuprinsă în legislația aplicabilă în această materie. Așadar, în proiectare, termenii vor fi folosiți strict cu sensul lor din materia proiectării, nu cu alte sensuri existente în limba română. De aici rezultă faptul că, așa cum în proiectare se poate „abstractiza" sensul unei linii (prin faptul că se ia decizia de a nu se mai folosi o anumită culoare, ci se observă necesitatea de a o înlocui cu o altă culoare), înțelesul anumitor termeni va trebui să fie „esențializat", astfel încât aceștia să fie foarte preciși. Prin urmare, așa cum limbajul de proiectare (modul de reprezentare a liniilor) a evoluat, tot așa și limbajul ca mod de exprimare (ca limbă – substantive, adjective, adverbe etc.) trebuie să fie augmentat, rafinat în direcția limitării sensului, astfel încât sensul să fie precis și la fel înțeles și cunoscut de toți cei ce citesc proiectul.[48]

[48] Substantivele trec prin arhitectură (proiecție) din lumea ideilor în lumea materială, devenind substanța nouă a Universului. Substantivele pot fi atât concepte (reprezentare a increatului), cât și însăși reprezentarea formei substanței ce va fi devenit după transpunerea ideii (materializarea proiectului) în universul vizibil. Reprezentarea formei unui obiect din universul vizibil se face tot prin conceptualizarea în mintea gânditorului creator (a celui ce plăsmuiește). Însă, conceptul este sintetizat în ambele momente în forma substantivului. Trecerea substantivului din lumea ideilor în lumea materială se face prin verbe (acțiuni).

7. Utilizarea cercetării ca metodă de proiectare.

Cercetarea este probabil cea mai altruistă formă de manifestare a inteligenței umane. Cercetarea nu este doar pentru om, ea este pentru umanitate.

*"Goodness includes honesty, generosity, a sense of fairness and respect for others. It means appreciating that other people have a right to seek happiness in their own way. It means understanding that there are certain requests and demands which are out of bounds because although they may seem vital to you, they are destructive to the person of whom they are being made. It means remembering those who have helped you achieve your Goals even when you no longer need them. It means giving back to society some of what you have been able to achieve because of how society is organized."* [49]

### III. v. Abordarea temei

*#tag; #inovativ; #bunăpractică; #algoritm; #viziune #task; #documenteProgramatice; #planificator;*

Abordarea redactării lucrării este una inovativă. În cadrul fiecărui capitol se regăsesc idei ce au fost marcate cu tag. Cartea va fi disponibilă în format electronic online pentru a da posibilitatea cititorului să caute după criteriul tag, lucru care invită la o citire interactivă. În interiorul paginii se va amplasa un algoritm ce va avea rolul ca, pe măsura lecturării și accesării tag-urilor, să înțeleagă interesul cititorului, propunându-i în același timp articole apropiate de interesul lui, facilitând citirea mai rapidă a textului. Acest mecanism (algoritm) poate fi folosit și în citirea și înțelegerea procedurilor de proiectare și a altor documente legislative din cadrul companiei. Această abordare poate fi adoptată ca model de bună practică pentru modul de prezentare pe viitor, a tezelor de doctorat și a lucrărilor ample de cercetare. În aceeași manieră, cartea va fi încărcată și pe pagina de Facebook deja existentă și, beneficiind de faptul că Facebook traduce scrierile prin algoritmi și inteligență artificială, ea va fi accesibilă și utilă și vorbitorilor în 100 de alte limbi.[50]

Una din principalele funcții manageriale este planificarea. Apare astfel ipoteza că un manager poate continua să acopere alte funcții doar atunci când gândurile și viziunea s-au transpus în task-uri

[49] **Citare:** Giants of Enterprise: Seven Business Innovators and the Empires They Built, by Richard S. Tedlow, Harper Collins e-books; Reprint edition (October 13, 2009) - page 427
**Traducere Virgil Profeanu:** "Bunătatea include onestitatea, generozitatea, un sentiment de corectitudine și respect pentru ceilalți. Înseamnă să apreciezi că ceilalți oameni au dreptul să caute fericirea în felul lor. Înseamnă să înțelegeți că există anumite cerințe și așteptări care sunt în afara limitelor, deoarece, deși vă pot părea vitale, sunt dăunătoare pentru persoana din care sunt făcute. Înseamnă să-ți amintești de cei care te-au ajutat să-ți atingi obiectivele chiar și atunci când nu mai ai nevoie de ei. Înseamnă să oferi înapoi societății o parte din ceea ce ai reușit să realizezi datorită modului în care societatea este organizată."
[50] https://www.newscientist.com/article/2257637-facebook-ai-can-translate-directly-between-any-of-100-languages/#ixzz6nchezZrg

planificate, de care se ocupă oameni responsabili și care au înțeles exact ce au de făcut, existând mecanisme care să îi determine să le finalizeze. Ca urmare, organizarea și execuția pot începe doar după ce viziunea este transpusă în task-uri, documentele programatice aferente nivelelor de planificare sunt create, livrabilele și acțiunile sunt structurate într-un planificator, sunt responsabilizați actorii implicați, sunt nominalizați managerii și project managerii. În cadrul tezei sunt expuse instrumente și sisteme de planificare pe 7 paliere de importanță: viziune <> entitate; politici <> zonă de dezvoltare; strategie <> obiectiv; proiect <> linii directive; fază <> tactică; livrabil <> specificații; sarcină <> instrucțiune.

### III. vi. Metodologia cercetării

*#cercetare aplicativă; #ipoteze; #caracter; #unitar; #intrinsec; #cumul; #sinteza; #efort;*

Implementarea unui proiect poate fi realizată și prin metode de cercetare. Această abordare de realizare a unui proiect a fost utilizată în însăși dezvoltarea acestei teze care reprezintă un proiect. Proiectul este tot parcursul, tot procesul de realizare a unui obiectiv, obiectivul fiind însăși teza, dar nu teza în sine (intrinsecă), ci ea având și scopul asimilat obiectivului, anume acela de a forma și de a informa pe doritori și pe cei care au nevoie să își completeze cunoștințele în acest domeniu. Astfel, teza este construită în baza metodologiei de realizare a proiectelor prin metode de cercetare.

În procesul de realizare a proiectului a fost creat și standardizat un document de sinteză intitulat „Sinteza proiectului". Documentul de sinteză conține doar acele date care se pot schimba în funcție de ceilalți participanți esențiali la proiect: autorități, beneficiar, echipa de proiectare. Pe măsură ce proiectul evoluează de la faza de schiță la faza de concept și de la faza de concept la faza de concept detaliat, când au intrat în scenă și specialitățile, sinteza devine tot mai bogată. Sinteza însă este întotdeauna cu doi-trei pași înaintea desenului, pentru că așa cum arată proverbul, *„facile dictum, difficile factum"* [51] – „ușor de zis, greu de făcut" este mai ușor să fie schimbate cuvinte, să fie puse într-un document și să se negocieze pe baza cuvintelor (pentru că durează 3 minute să fie scrisă o pagină), însă este necesar mult mai mult efort pentru a desena. Iar dacă se pornește pe un drum greșit, orele sunt consumate sau efortul este ineficient. De fiecare dată când se ajunge la un drum închis, adică atunci când proiectul se blochează într-un punct și necesită reluare, trebuie să se observe care este momentul asupra căruia se va reveni. Iată dar că această abordare este similară metodei de cercetare experimentală.

[51] https://ro.wikipedia.org/wiki/List%C4%83_de_locu%C8%9Biuni_%C3%AEn_limba_latin%C4%83

Orice proiect pornește de la o idee (un cumul de idei), iar ideea respectivă poate fi „găzduită” în minte sau poate fi găzduită pe un document denumit „Sinteză”. În elaborarea schiței se ține cont de sinteză și, pe măsură ce este elaborată schița, se completează sinteza. Cineva care se uită la schiță fără să citească simultan și sinteza, nu înțelege pe deplin, așa cum nu înțelege pe deplin nici cineva care se uită la sinteză fără să vadă schița, însă sinteza este minimul de parte scrisă de care are nevoie partea desenată pentru a putea fi corect comunicată și corect recepționată (înțeleasă). Această întoarcere la sinteză (citirea planurilor concomitent cu informațiile esențiale) este în fapt verificarea permanentă a rezultatelor (planuri) cu ipotezele (sinteza proiectului).

**Metodele de cercetare** utilizate în cadrul prezentei lucrări sunt:

- Cercetare aplicativă - Ceea ce are în vedere modelul de teză propus, se numește cercetare aplicativă. Apare însă următoarea întrebare: „Poate cuprinde o teză de doctorat mai multe ipoteze și totuși să păstreze un caracter unitar?” Răspunsul afirmativ este posibil utilizând metode specifice dezvoltării programelor informatice.
- Interdisciplinaritatea – management și project management, arhitectură, software.
- Metoda cercetării bibliografice. Verificarea situației în literatura de specialitate asupra problematicii identificată în companie.
- Metoda experimentală. Experiment pe sunet, imagine. Ipoteză problemă – soluție – demonstrarea soluției – aplicarea soluției.
- Semiotica – structurarea ideilor si conceptelor sub formă diagramatică permite o analiză dintr-o noua perspectivă a conceptelor ce devin precursor al noilor concepte.
- Hermeneutica – analiza semnificației și a conținutului permite descifrarea sensurilor și identificarea structurilor de tip algoritmic ce conduc spre dezvoltarea conceptelor cu și iterațiilor specifice cadrului inteligenței artificiale.
- Analiza cantitativă de date – dialog; interviuri; focus group-uri pe situații existente în cadrul unor firme similare; identificarea și dezvoltarea unor soluții existente, testarea și aplicarea lor; crearea unor soluții noi, inovative pe trei paliere: proiectare, management și Project management. Utilizare conținut ședințe de analiză și soluționare prin metode de analiză cantitativă pentru extragerea statisticilor.
- Generative grammar theory – Pentru a rafina limbajul programatic a fost utilizat Generative grammar theory (Noam Chomsky) ce a permis extragerea din gramatică a unor principii, verbe fundamentale, substantive, adjective, adverbe și conexarea lor folosind conceptul de acțiune (task), livrabil, obiectiv (substantiv), acțiune (verb), caracteristicile, specificațiile livrabilului și obiectivului (adjectiv), planificarea acțiunilor de când, până când, cât timp (adverb).

### III. vii. Metodologia aplicării științei arhitecturii în mediul de afaceri

*#concept; #noțiuni; #adaptiv; #hibrid; algoritmi; #argou; #experiență; #NLP; #leader;*

În arhitectură există faza de concept, iar în lucrarea de față se va constata prezența conceptului de organizare a procesului de proiectare. Teza tratează noțiunea de concept pentru că ea reprezintă începutul unui amplu proces de realizare a unor metodologii inovative, adaptive, augmentate și hibride în care arhitectul este asistat de algoritmi și de inteligența artificială în actul creativ de transpunere în linii și puncte a ideilor. Orice se dorește a fi realizat printr-un proiect se poate realiza folosind SELF METHOLOGY. Metodologia propusă poate cândva să devină metodologia ce va fi folosită de un PC dotat cu inteligență artificială (conștiință artificială).

{Inteligența Artificială va putea să ne facă viețile mai ușoare oferind sugestii și previziuni în legătură cu întrebări importante din existența noastră, impactând domenii precum: sănătatea, starea de bine, educația, munca și cum interacționăm cu ceilalți.}[52]

Pentru a fi un manager sau project manager în domeniul proiectării trebuie să înveți limbajul (jargonul profesiei). Pornind de la dicționarul (cuvinte programatice) acestei lucrări, realizarea unui dicționar pe care îl însușesc toți angajații și la care se raportează pentru a nu exista dubii în interpretare este o cale de urmat.[53] Prezenta lucrare poate fi privită ca un ghid (carte) ce poate fi utilizat de un arhitect, de un inginer de structură, de un proiectant de instalații, de cei care nu dețin experiența de management necesară, dar își doresc realizarea unei firme de proiectare.

{Practica îndelungată a profesioniștilor în managementul de proiect în Statele Unite a condus la apariția unei asociații internaționale care, începând cu anul 2003, a emis câteva versiuni ale ghidului PMBOK. Aici sunt adunate și descrise cunoștințele și elementele de bună practică în domeniul project managementului în construcții și ale office project managementului.}[54]

Acest ghid oferă suficiente informații, metode, tehnici, metodologii și sugestii despre cum să îi determini pe ceilalți să lucreze pentru tine. Nu este suficient să fii un bun arhitect, deoarece inginerii te pot persifla pentru că nu cunoști calculul avansat. Nu este suficient să fii un inginer excepțional pentru a fi acceptat ca lider de către arhitecți. O soluție viabilă este să deții la nivel minim, cunoștințe de bază

---

[52] ***Parafrazare:*** Artificial Intelligence: 101 Things You Must Know Today About Our Future - Updated Edition for Post-Covid-19 World, by Lasse Rouhiainen (Author), January 31, 2018), pag. 4.

[53] Am început organizarea unei firme de proiectare în anul 2006, după o experiență de 6 ani ca Project manager în implementarea de proiecte. Interacțiunea cu arhitecții și inginerii m-a făcut să înțeleg că există un mare potențial în a crea o companie de proiectare bazată pe principii de management și Project management. Câteva observații din perioada de început a interacțiunii cu proiectele urmează a fi puse într-o ordine dată de intensitatea și pregnanța informației.

[54] ***Parafrazare:*** PMBOOK: Introducere. Notice, pag. iii.

din celelalte specialități, iar aceste cunoștințe de bază să fie dublate de cunoștințe solide și expertiză valoroasă în domeniul managementului, project managementului, leadership, coaching și, de ce nu, și NLP (Programare Neuro – Lingvistică).

{În afaceri, NLP este folosit pentru atingerea unor obiective legate de negociere. În aceste situații, procesul de NLP implică identificarea sistemului de reprezentare și strategiilor unui individ prin urmărirea mișcărilor ochilor și ascultând predicatele.}[55]

Doar având cunoștințe avansate de management și Project management, înțelegând principiile acestora în procesul de proiectare, se poate crea o echipă bine organizată și ierarhizată, iar managerul (liderul) poate afirma: „eu pot să știu foarte puține despre meseria voastră, însă eu sunt cel ce vă ghidează să ajungeți la atingerea obiectivului".

### III. viii. Legătura cu compania

*#știința; #pasiune; #studiu; #practică; #metodologie; #soluții; #ghid; #inovație; #teoretizare; #deziderat; #roboți software;*

Implicarea în activitatea de cercetare referitoare la metodologia de proiectare își are sorgintea în activitatea profesională a autorului, în cadrul căreia a avut ocazia să acceseze o radiografie completă a stadiului actual al cercetării referitoare la Arhitectură și metodologii de proiectare. Prin urmare, descoperirea vulnerabilităților în domeniul proiectării a avut un caracter iminent, iar competitivitatea specifică mediului de afaceri a permis identificarea cele mai inovatoare soluții pentru a continua dezvoltarea pe piața proiectării. Colecționarea unui volum considerabil de soluții pentru eficientizarea procesului de proiectare a permis structurarea tezelor si conceptelor într-o lucrare interdisciplinară. Lucrarea oferă un exemplu de management aplicat în practica științei Arhitecturii, management ce combină elemente de Managementul Proiectelor, Managementul prin Obiective și Managementul Bugetelor, într-un mod eficient. Dezideratul tezei de doctorat este acela ca soluțiile propuse în cadrul acesteia să fie îmbrățișate de cât mai mulți profesioniști. În cadrul acestei lucrări, inovația nu este legată de modalitatea prin care se naște un proiect, ci de modul în care s-a realizat legătura între managementul companie și teoria Project Managementului. Această inovație teoretizează utilizarea echipelor externe în cadrul unei companii (obligată să aibă structurare de tip companie) concomitent cu organizarea și dezvoltarea unei companii care să folosească metodologia / tipologia Project Managementului.

[55] ***Parafrazare:*** Applications of NLP, by Robert Brian Dilts (Author), Mary P. Dilts, Dilts Strategy Group (February 28, 2018)

Problemele unei companii mari vor fi rezolvate prin mecanisme și prin știința managementului unei companii de proporții. Așa cum domeniul Arhitecturii trebuie adaptat proporțiilor și nevoilor firești în permanență, prezenta lucrare contribuie la adaptarea metodologiei proiectării la cerințele actuale, pe baza studiului și experienței de peste 15 ani în domeniul managementului Arhitecturii. Arhitectura și ingineria evoluează permanent. Astăzi, folosirea inteligenței artificiale și a roboților software nu mai este un deziderat, ci o realitate. *"Artificial Intelligence is a complex topic. For that reason, there are several definitions that you might encounter. Here is one of the most accurate ones by Google: the theory and development of computer systems able to perform tasks normally requiring human intelligence, such as visual perception, speech recognition, decision making and translation between languages."*[56]

### III. ix. Principii aplicate în cadrul companiei

*#model #procedurare #standardizarei# actualizare #efort #optime #adeziune #concordanță*

Modelul propus și care, de fapt, astăzi există este reprezentat de procedurare – folosirea procedurilor și folosirea standardizării. Ideea propusă este că acest model trebuie să fie folosit întotdeauna împreună cu proceduri adaptate fiecărei companii în parte. El necesită actualizare permanentă pentru a putea ține pasul cu evoluția companiei și cu diversele tipologii de proiecte abordate, iar sistemul de programare devine ca o extensie a arhitectului – îl face mai puternic, îl face mai capabil, îi crește eficiența, îi crește viteza. Astfel, el se poate mișca mult mai repede pentru a își valorifica eul creativ. Misiunea arhitectului, modus vivendi al unui maestru, este de a-și călăuzi eul creativ pe calea nașterii ideilor într-o lucrare sinergică ce rezonează cu nevoile, așteptările investitorului și constrângerile Universului.

Este aproape imposibil ca obiectivul să nu fie atins – privind din perspectiva unor firme mari. Atunci când o firmă mare are suficiente resurse și când obiectivele sunt alese în concordanță cu capacitatea echipei, nu există acces la obiective ce nu pot fi atinse. Atunci când vorbim despre o firmă de dimensiuni mici, accidental se poate ajunge la niște obiective mult mai mari decât capacitatea acesteia, obiective ce nu pot fi atinse deoarece nu există resursele necesare.

Unul dintre cele mai complexe deziderate este identificarea angajatului cu valorile companiei, aderarea la valorile companiei din care face parte. Identificarea cu valorile companiei presupune cunoașterea,

[56] ***Citare*:** Artificial Intelligence: 101 Things You Must Know Today About Our Future - Updated Edition for Post-Covid-19 World, by Lasse Rouhiainen (Author), January 31, 2018, pag. 1.
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Inteligența artificială este un subiect complex. Din acest motiv, există mai multe definiții pe care le-ați putea întâlni. Iată una dintre cele mai exacte de către Google: teoria și dezvoltarea sistemelor informatice capabile să îndeplinească sarcini care necesită în mod normal inteligență umană, cum ar fi percepția vizuală, recunoașterea vorbirii, luarea deciziilor și traducerea între limbi."

parcurgerea și înțelegerea acestora, în scopul de a trăi în concordanță cu ele și pentru a te manifesta și a lucra în cadrul firmei în conformitate cu acestea. Factorul de atragere a unui membru în echipă trebuie să se bazeze pe adeziunea la valori. Conceptele și metodologiile companiei trebuie să fie foarte bine statuate. Cineva chiar genial fiind, nu va putea face parte din echipă dacă nu este de acord cu metodologiile și nu aderă la valorile companiei, iar una din valori este chiar inovarea. Un exemplu de actualitate este utilizarea rețelelor de socializare de către angajați cu scopul de a promova valorile firmei. Efectele pot fi multiple, dar acțiunea personalizată la nivelul fiecărui individ dovedește înțelegerea și dorința de aderare și apartenență la un grup cu obiective comune. Astfel, orice perspectivă externă, neinformată, își pierde din greutate și nu aduce prejudicii printr-un mediu de comunicare tot mai ușor de manipulat. Fiecare angajat este o reflexie a companiei, iar acțiunile sale trebuie să fie în concordanță cu valorile la care a aderat.

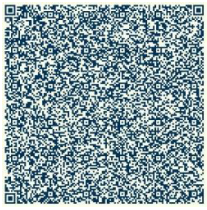
### III. x. ULP - Instrumentul structurării

*#concept #instrument #metoda #dezvoltare #organizare #paliere*

ULP (Units and Levels of Planning - vezi subcapitolul 3.3) este primul concept dezvoltat în cadrul prezentei cercetări, concept devenit metodă și transformat în cel mai puternic instrument în dezvoltarea personală, în dezvoltarea companiei, în dezvoltarea întregii metodologii SELF METHODOLOGY și chiar în dezvoltarea acestei teze. Instrumentul ULP devine un instrument de organizare a minții. Cu fiecare folosire a instrumentului ULP, conceptele se structurează, se restructurează și își creează cadrul propice dezvoltării, augmentării și consolidării lor. Practic, Units and Levels of Planning sunt piloni pentru tot ceea ce se gândește și pentru tot ceea ce se dezvoltă.

Acești piloni au fost armați[57] utilizând instrumentul BIC (Business Idea Compiler – definiție „BIC'', vezi capitolul 3.5.9), instrument ce s-a transformat într-un soft de business în cadrul platformei SELF (vezi capitolul 6. MAȘINA SELF).

Tot prin instrument (ULP), dicționarul explicativ a fost structurat, fiind organizat pe mai multe paliere (vezi hartă definiții de la capitolul următor).



[57] Comparație cu armarea pilonilor din beton.

# 1. DEFINIȚII

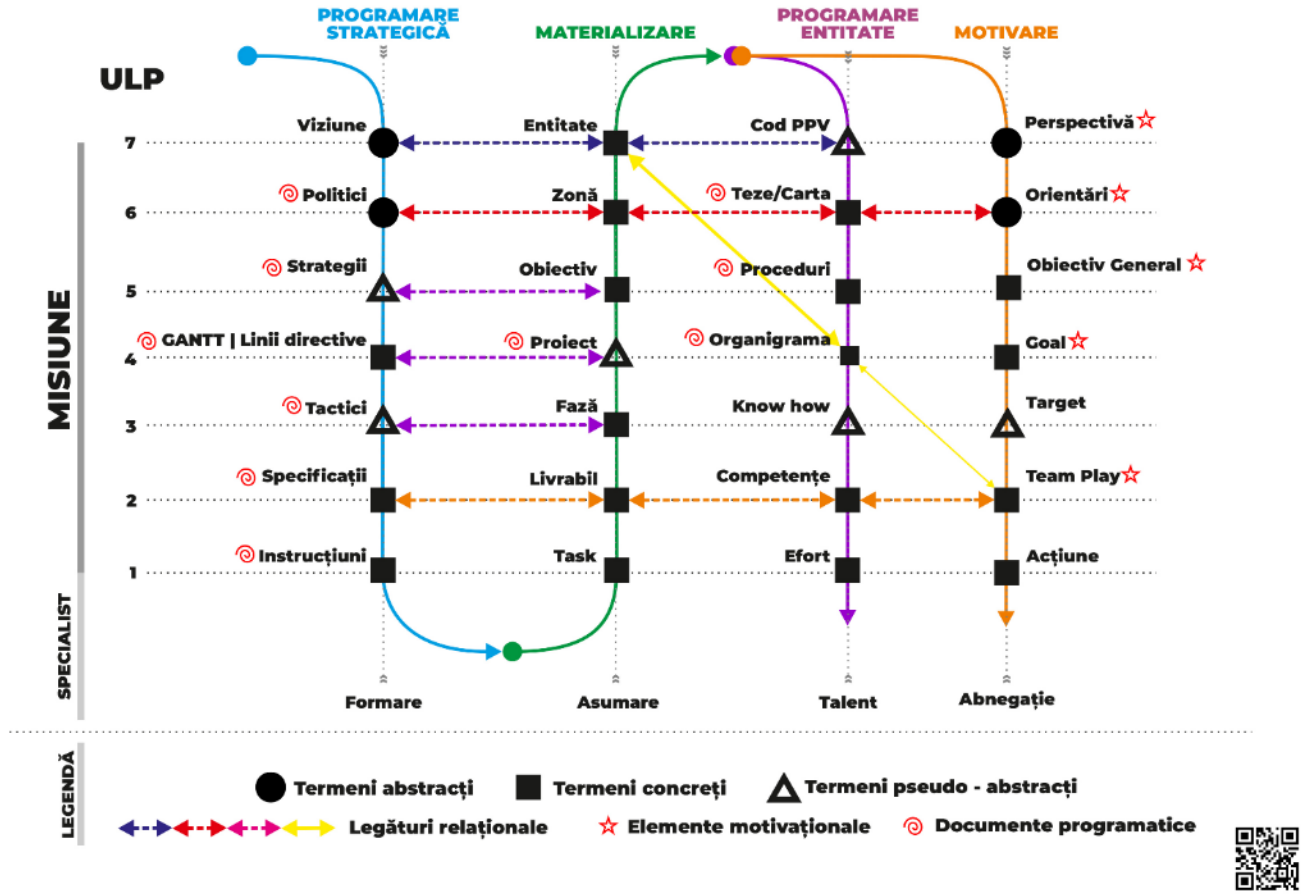
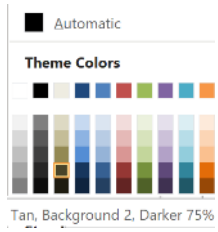



**Fig. 1.1** Definiții[58]

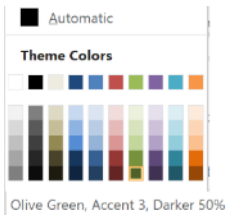
## 1.1 SINTEZĂ DEFINIȚII

### 1.1.1 Termeni abstracți, termeni concreți

#precizie; #dicționar; #specific; #concret; #pseudo; #abstract; #citare; #parafrazare; #ideeconsistentă;

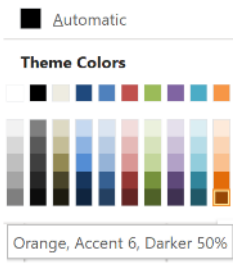



***Citare:*** *Prin citare se înțelege preluarea cuvânt cu cuvânt a textului unui autor. Citarea se scrie cu caracter italic, este marcată în culoarea Tan (Background 2; Darker 75%. Citarea argumentează ideile proprii. Sursa citării este indicată la subsolul paginii.*




**Parafrazare:** prin parafrazare se înțelege folosirea ideilor dintr-o lucrare și transpunerea lor într-un text propriu utilizat în argumentare sau în dezvoltarea altor idei noi. Textul parafrazat este pus între acolade {} pentru o mai ușoară identificare în textul lucrării și se marchează cu culoarea Olive Green (Accent 3, Darker 50%). Sursa parafrazării este indicată la subsolul paginii.

[58] © Virgil Profeanu




**Idee consistentă** este o idee proprie pe care doresc să o evidențiez, idee pe care în viitor o voi dezvolta în cadrul altor cercetări. Ideea consistentă este cuprinsă între paranteze [pătrate] și este marcată în text cu culoarea Orange (Accent 6 darker 50%).

**QR Code** este un algoritm ce realizează pictograme. Pictograma conține text. La finalul fiecărui capitol există sub formă de QR code un rezumat al capitolului respectiv. De exemplu, această pictogramă conține exact acest text scris aici. Vă rog să testați.[59]

Orice meserie are un set de cuvinte specifice. Cunoașterea cu precizie a sensurilor de către toți membrii grupului creează premisele unei comunicări eficiente. Astfel, apare necesitatea unui dicționar al proiectării ce trebuie să conțină toate cuvintele specifice folosite în proiectare. Ca și arhitectura, managementul utilizează termeni specifici și de multe ori abstracți. Câteva exemple de termeni concreți ar putea fi următoarele cuvinte: apă, pământ, mâncare – lucruri tangibile și vizibile. În proporție foarte mare, termenii utilizați în management sunt termeni abstracți. Doar eșalonul acțiunilor se poate spune despre management că funcționează cu termeni concreți, pentru că acțiunile sunt „a face”, adică verbe în limba română (de exemplu, a desena). O parte din verbe reprezintă termeni concreți, deși chiar și în acțiunile din proiectare se lucrează cu noțiuni pseudo-abstracte.

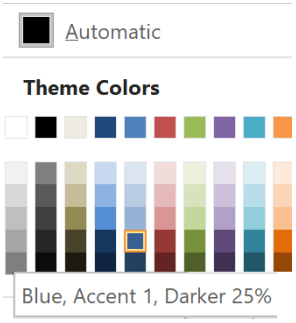
Pentru facilitarea înțelegerii acestor termeni, se impune prezentarea unui exemplu. Pentru un eschimos, un plan desenat poate reprezenta un tablou, în timp ce pentru un inginer constructor, același obiect reprezintă un desen tehnic. Cu alte cuvinte, se lucrează cu noțiuni și reprezentări abstracte, care pentru fiecare persoană reprezintă altceva. Prin urmare, noțiunile managementului sunt plasate într-o zonă mai abstractă decât însăși proiectarea, care lucrează cu elemente desenate; planurile, ca rezultat al proiectării, sunt elemente concrete ce pot fi înțelese și de persoane nespecializate, însă planurile pe fondul cărora se "construiește" management-ul, necesită o interpretare mai aprofundată și de specialitate.

Prin limbajul folosit, cel ce se lasă „programat” va fi programat. Acest proces se realizează printr-o suită de comenzi dintr-un limbaj adecvat, prin care programatorul stabilește acțiunile ce trebuie urmate de către cel care se lasă programat. Din această perspectivă, arhitectura este o programare; proiectarea este planificarea transformării, din punct de vedere geo-spațial, a Universului. Altfel spus, arhitectura

[59] http://goqr.me/

programează modul în care Universul este transformat, arhitectura fiind precursorul a tot ceea ce există în lume, la nivel micro și macro, deopotrivă.

### 1.1.2 #TAG în ordine alfabetică




Tag sunt cuvintele dominante sau relevante numite și cuvinte cheie, care atrag atenția în interiorul textului și îl ajută pe cititor să îl lectureze mai ușor. Tag ce se regăsește la începutul fiecărui subcapitol facilitează parcurgerea textului. Modalitatea de organizare a informației cu Tag reprezintă chiar un rezultat al utilizării metodologiei Self METHODOLOGY.

În cuprinsul acestei teze, ele sunt marcate la începutul capitolelor cu semnul **#,** iar în cadrul textului prin culoarea Blue Accent, și pot fi identificate în totalitate, în ordine alfabetică în paginile de mai jos.

#naștere; #definire; #evoluție; #om; #univers; #proiect; #metodologie; #arhitectură; *#tag; #inovativ; #bună #practică; #algoritm; #viziune #task; #documenteProgramatice; #planificator; #experiență; #conținut; #organic#; inovativ; #principiile;#ghid hibrid; #diagramatic; #planificare spațială; #planideatic; #planmaterial; #programe; #concepte; #arhitectură; #substanță; #augmentare; #migrare; #organizare; #structurare; #proces; #creație; #limite; #granițe; #evoluție; #metodologii; #proceduri; #clarificare; #standard; #performanță; #sistem; #algoritmi; #inteligența artificială; #hartă; #definire; #precizie;*

## 1.2 CUVINTE CHEIE

### 1.2.1 Cuvinte programatice

În cadrul SELF METHODOLOGY cuvintele folosite au sens precis definit și restrâns pentru a avea precizia comenzilor din cadrul programelor informatice. În cadrul acestui capitol am definit cuvintele ce vor fi folosite in documentele programatice ale Metodologiei SELF. Aplicarea doar a sensurilor de mai jos permite transpunerea cu ușurință a proceselor în algoritmi și apoi în linii de cod. Toate cuvintele cheie din acest capitol au si caracter de cuvinte programatice in sensul metodologiei SELF.

### 1.2.2 Dicționarul explicativ normativ

Dicționarul explicativ normativ este un document pe care metodologia SELF METHODOLOGY îl propune să existe în cadrul companiei de proiectare. În dicționarul explicativ normativ se găsesc toți termenii de care compania are nevoie în procesul de proiectare și de organizare a proiectării astfel încât să nu existe interpretări ambigue. În această teză, dicționarul explicativ este chiar acest capitol și în el am rafinat și restrâns sau augmentat sensul termenilor folosiți, astfel încât conținutul să fie mai ușor de înțeles și interpretat, iar cuvintele folosite în cadrul tezei să aibă acuratețea punctului și stabilitatea liniei folosite în proiectare.

### 1.2.3 Documente programatice

În cadrul dezvoltării SELF Methodology, ulterior dezvoltării conceptului ULP, am identificat șapte paliere informaționale care coincid cu șapte paliere de organizare a dezvoltării unui obiectiv de la idee până la punerea în funcțiune. Pentru fiecare palier am definit care sunt documentele cu care se pot programa acțiunile și echipele. De sus în jos, aceste paliere sunt: viziune (care corespunde unei entități), politici (care corespund unui areal), strategie de obiectiv (care corespunde unui obiectiv), linii directive (plan de măsuri / plan de acțiune) care corespund proiectului, tactică care corespunde fazei, caracteristici (care corespunde livrabilului) și instrucțiune (care corespunde task-ului).

### 1.2.4 Viziune

Viziunea este un cumul de deziderate (imagini, informații, stări) despre cum va fi (sau nu va fi) ceva (sau cineva) într-un orizont definit (sau nedefinit) de timp. Viziunea poate fi transpusă în formă scrisă într-un document programatic (prin tehnici și instrumente de extragere a elementelor esențiale) cu ajutorul schemelor, frazelor și imaginilor. Viziunea conține flash-uri – (te duce până în detaliu), scheme, perspective, jaloane, indicatori de atins. Viziunea are Orientări și Perspective, unde perspectiva reprezintă un punct îndepărtat pe care îl poți întrezări, astfel încât să îți conturezi (definești) flash-urile. Cei care vor planifica strategic vor reconstitui din flash-uri (realitate a obiectivelor implementate) elementele necesare materializării acestor obiective. O viziune amplă, integratoare, generează mai

multe obiective care, în mod natural și obligatoriu, migrează, aderă și se grupează într-o zonă de dezvoltare sau mai multe zone de dezvoltare.[60] Un obiectiv există doar dacă există viziune.

### 1.2.5 Politici

Politica est e cea mai înaltă formă de gândire, programare și planificare strategică. Politicile sunt un set de enunțuri programatice cu grad înalt de abstractizare și generalizare, care răspund nevoilor și necesităților unei zone într-un interval de timp și care guvernează realizarea strategiilor de obiectiv. Politicile stau la baza formulării legilor, reglementărilor și regulamentelor. Politicile permit coexistența obiectivelor pe aceeași zonă de dezvoltare și guvernează realizarea programelor pentru utilizarea comună a resurselor și facilităților.

### 1.2.6 Orientarea

Orientarea are legătură cu politicile. Aceasta este o subsumare a unor politici, iar în cadrul unor politici există orientări. Modul de structurare și organizare al politicilor este conform orientărilor ce îți permit întrezărirea viziunii (în ansamblu ei) prin zonele de dezvoltare, din poziția observatorului de la nivel de obiectiv.

### 1.2.7 Strategia

Strategia este un cumul de cerințe și specificații adaptate contextului în scopul ghidării drumului de urmat pentru materializarea unui obiectiv în concordanță cu politicile zonale și stă baza planului de acțiune. Strategia asigură traducerea / transpunerea viziunii acționarilor în linii directive, facilitează înțelegerea de către angajați a rolului lor în cadrul companiei, reprezintă un instrument de planificare a acțiunilor viitoare și de centralizare a auditurilor anuale. Strategia transpune viziunea în IMO *(Investiția Materializată și Operațională),* prin intermediul unui proiect.

### 1.2.8 Linii directive

Sunt un cumul de informații scurte, programatice, un cumul de planuri de măsuri suprapuse unele peste altele. Liniile directive sunt cele care stabilesc criteriile pe baza cărora se derulează un contract. Planul de măsuri este structurat identic cu Liniile Directive. Practic, liniile directive sunt un cumul de planuri de măsuri adecvate implementării unui contract (proiect), iar planul de măsuri este denumit și plan de acțiuni. Atât planurile de măsuri, cât și liniile directive au aceeași structurare pe capitole.

[60] Notă: Viziunea are de cele mai multe ori o notă pozitivă / constructivă.

### 1.2.9 Tactica

Tactica este un document programatic, aferent unei faze de proiect, în care se stabilește modul în care se abordează realizarea livrabilelor din faza respectivă, modul în care ele sunt executate, legătura dintre acestea, dependența de tip start to start, start to end, end to start, end to end. De modul în care îți alegi tactica depinde creionarea drumului critic (vezi 1.2.35 Drumul critic). Tactica (adecvată momentului) se transpune cu maximă prioritate în task-uri.

### 1.2.10 Specificații

Specificațiile sunt o declarație exactă a nevoilor speciale care urmează să fie îndeplinite, sau sunt definirea caracteristicilor pe care trebuie să le îndeplinească un produs (material, construcție, instalație, etc.). Aceste caracteristici fac să fie îndeplinită nevoia, dar ele nu sunt nevoia. Spre exemplu, NEVOIA deplasării este îndeplinită de un autoturism cu o anumită specificație (putere, consum, demaraj, capacitate portbagaj). Specificațiile sunt scrise de obicei într-un mod care să asigure ambele părți (și / sau un certificator independent) de măsura gradului de conformitate. Acestea nu sunt la fel ca limitele de control (care permit fluctuații într-un interval). Conformitatea cu ele nu înseamnă în fapt calitatea. Fiabilitatea este probabilitatea ca un sistem să funcționeze în parametri specificați o durată de timp precizată. Calitatea nu este totuna cu fiabilitatea. De asemenea, fiabilitatea nu este previzibilă. Dacă este o cerință a clientului, atunci fiabilitatea este o dată de ieșire a proiectării.

### 1.2.11 Cerințe

Reprezintă constrângeri, cereri, necesități, nevoi sau parametri care trebuie să fie îndepliniți de cele mai multe ori, într-un anumit interval de timp. Cerințele sunt aspecte (capacități, caracteristici, comportamente etc.) care vor genera valoare pentru utilizator.

### 1.2.12 Instrucțiuni

Instrucțiunile sunt seturi scurte de propoziții programatice. Ele se regăsesc atât în cadrul procedurilor de lucru, cât și în cadrul cerințelor aferente task-urilor.

### 1.2.13 Materializarea viziunii

Materializarea viziunii se realizează prin acțiuni, prin definirea elementelor ce conduc la materializarea obiectivelor. În cadrul lucrării vor fi definite și detaliate etapele și structurarea ciclului de viață prin care poate să treacă un plan, un proiect sau un cumul de proiecte. Abordându-l de jos în sus, de la detaliu la consistent, ciclul de viață începe cu acțiunea, care este motorul umanității, chintesența transformării universului, după care se continuă cu livrabilul, în care se cumulează eforturile acțiunii. Acestea se structurează în pachete de livrabile care sunt aferente unei faze. Deasupra livrabilului este

faza. Faza face parte dintr-un proiect. Proiectul înseamnă un instrument, un concept de organizare a eforturilor pentru materializarea obiectivelor în bugetul stabilit, în timpul stabilit și la calitatea asumată prin proiect. Peste proiect definim obiectivul, deasupra obiectivelor definim zonele de dezvoltare care cumulează mai multe obiective, iar toate obiectivele aparțin unei entități și se încheie astfel ciclul II de definiții.

Trecerea de la partea programatică la partea de materializare se face la legătura dintre instrucțiune și task (task-ul, sarcina). Practic, orice sarcină are o instrucțiune. În baza instrucțiunii reușești să îți execuți sarcina. Conexiunea programatică dintre sarcină și rezultat (livrabil) se realizează prin cuvintele ,,astfel încât'', iar acest ,,astfel încât'' face legătura între livrabil și cerințe/specificații. Practic, cerințele sunt partea programatică a nașterii unui livrabil și cerința este ceva ,,astfel încât'' acțiunea să se materializeze în livrabilul dorit (planificat, așteptat). Și acțiunea ordonată, programată, creează premisele ca livrabilul să fie ,,astfel încât'', să satisfacă cerințele, adică să îl transforme dintr-o acțiune fără un rezultat așteptat, într-un rezultat așteptat. Doar lucrând prin documente programatice este posibilă transformarea universului într-un mod controlat. Acțiunile aleatorii conduc la rezultate aleatorii, în timp ce acțiunile programate, se conjugă într-un efort, astfel încât să satisfacă cerințele celui ce comandă, pentru ca acțiunea să fie o acțiune concentrată spre un rezultat concret, palpabil, dorit și așteptat.

### 1.2.14 Task, to do

Mecanismul task este un ansamblu de mișcări (acțiuni motrice) prin care energia omului (inteligența, forța creatoare) se transpune pe axa timpului într-o valoare ce are consistența unei cărămizi. Acea cărămidă (task finalizat) va face parte dintr-un livrabil. Task-ul este o acțiune individuală a unui angajat, ce are o durată determinată de execuție, o dată de start și o dată de end. În urma execuției unui task se realizează o valoare certă, un obiect, un document, o teorie sau o decizie. În limba română există termenul de sarcină. A fost ales termenul TASK, deoarece în limba engleză, el înseamnă o bucată din lucrare (A PIECE OF WORK). Dar, prin traducere în limba română, lucru înseamnă LIVRABIL / OBIECTIV deci prin task-uri se materializează livrabilele. TASK-ul, acțiunea, este ceea ce trebuie făcut pentru ca un livrabil să apară, livrabilul fiind o sumă a tuturor acțiunilor necesare nașterii lui.

TASK este diferit de TO DO. Există așa numitele liste de TO DO. Spre deosebire de task, care reprezintă o acțiune de tip PIECE OF WORK, „TO DO" se referă la acțiuni scurte precum o convorbire telefonică sau o verificare a unui calendar. To do-urile sunt acțiuni foarte simple, precise și de o durată infimă ca timp (ex: bifează ceva, dă un telefon, amintește-ți ceva, dă un ordin). To do-urile sunt elementele care dinamizează task-ul. Acestea consumă foarte puține resurse, dar sunt indispensabile în realizarea (deblocarea) temelor și reprezintă un mic pas din rețeta unui livrabil.

### 1.2.15 Livrabil

Este un element cuantificabil, definit în cadrul unui produs sau serviciu, ce poate fi predat unui beneficiar și poate fi valorificat financiar. Toate activitățile din cadrul proiectelor vor fi arondate unui livrabil. Doar lucrul în cadrul sistemului planificat (lucrul pe fișiere care sunt arondate unor teme / livrabile) elimină riscul pierderii informațiilor. Livrabilul este subansamblul cu care se edifică obiectivul. El este rezultatul muncii. Rezultatul acțiunilor se alătură altor livrabile și împreună devin un pachet de livrabile ce are următoarele caracteristici:

- ABCDEF: Apartenență; Beneficiar; Conținut; Dată; Durată; Elemente vizuale; Funcționalitate.
- UPQI: U - Urgență (critică, medie, mică) – este stabilită în ședințele de planificare, în funcție de cum se doresc obținute rezultatele (livrabilele). Are legătură cu situația de fapt a proiectului, cu dorința firmei de a factura; P - Pontaj, punctaj, preț; Q - Calitate (înaltă, normală, redusă); I - Importanță / Prioritate (cod roșu, medie, scăzută).

### 1.2.16 Faza - etapa

O fază este un cumul de acțiuni, structurate într-un interval de timp, ce se derulează fără oprire până la finalizarea setului de operațiuni. La inițierea unei faze trebuie să se planifice obținerea la momentele cheie a tuturor datelor, input-urile, resursele necesare finalizării ei. O etapă este un cumul de acțiuni necesare pentru finalizarea unui pachet de livrabile, realizate de o persoană sau de mai multe persoane, cu mențiunea că, în cadrul etapei, persoana sau persoanele implicate, nu au nevoie de intervenții pe măsura derulării (nu mai are / au nevoie de informații suplimentare de la beneficiar, având deja toate informațiile pentru finalizarea etapei).

Etapa este un interval de timp bine delimitat în care se desfășoară un set de acțiuni planificate care se soldează cu un pachet de livrabile și în cadrul căruia nu ai nevoie de validarea beneficiarului. Finalizarea unei etape este determinată de obținerea validării beneficiarului în scris și / sau a autorităților.

### 1.2.17 Proiect

Proiectul este un ansamblu de acțiuni grupate pe o axă a timpului, coagulând energii pentru a atinge un obiectiv. Doar un ansamblu de acțiuni bine stabilite într-o succesiune logică conduce la îndeplinirea unui obiectiv cu asigurarea criteriilor: în timpul stabilit, în bugetul asumat și la calitatea specificată. Astfel, proiectul devine un proces integrator (într-un anumit context spațio-temporal) al resurselor umane, resurselor materiale și resurselor financiare. Toate proiectele vor fi inițializate prin fișa start proiect, vor fi planificate și vor avea alocate bugete de timp și de cheltuieli, detaliate pe fiecare livrabil.

Integrarea resurselor este posibilă doar prin acțiuni de planificare strategică (conceperea politicilor, crearea de sisteme și proceduri) continuate de implementarea lor.

Proiectul reprezintă documentația aferentă investiției și cuprinde: obiective, buget, planificare, indicații de specialitate și este punctul de plecare pentru managerul de proiect. Scopul fiecărui proiect este atingerea (materializarea) obiectivelor.

### 1.2.18 Obiectiv

Obiectivul este un rezultat specific pe care o persoană sau un sistem își propune să îl realizeze într-un interval de timp și cu resursele disponibile. Obiectivul are la bază o idee și se materializează și operaționalizează prin intermediul unui proiect. Obiectivele sunt mai specifice și mai ușor de măsurat decât Goals. Obiectivele sunt instrumente de bază care susțin planificarea și activitățile strategice. Ele servesc ca bază pentru crearea de politici și evaluarea performanței. Orice obiectiv este coordonat de o rațiune cu inițiative și cu capacitate de înțelegere și decizie, iar rațiunea este a managerului de strategie. El stabilește direcțiile, privește în ansamblu și este capabil să dezvolte o strategie pe baza cărora să se implementeze proiectele. Obiectivele sunt fie materiale – un viaduct materializat, sau imateriale – un meci de fotbal câștigat.[61]

### 1.2.19 Zona de dezvoltare

Zona de dezvoltare este spațiul fizic sau ideatic (abstract) sub care / pe care / în care se așază (materializează) obiectivele. Obiectivele sunt materiale, cum ar fi un centru comercial cu un teren de fotbal și un ansamblu de locuințe, ele împreună sunt așezate pe o zonă (areal) de dezvoltare. Obiectivele pot fi abstracte, cum ar fi creșterea nivelului de trai, scăderea sărăciei, scăderea dioxidului de carbon, și se grupează într-o zonă de dezvoltare așa-zis abstractă.

În cadrul unei țări există Ministerul Transporturilor. Acesta este un exemplu de mix (abstract cu fizic). Toate terenurile, toate drumurile și toate clădirile aparținând Ministerului Transporturilor sunt obiective fizice, dar sub Ministerul Transporturilor sunt organizate și obiective imateriale cum ar fi: creșterea vitezei de deplasare pe căile ferate, scăderea numărului de accidente etc. Zona de dezvoltare este dezvoltată prin programe. Programele sunt un cumul de obiective. {Un exemplu de program este înființarea unui nou sistem de comunicații prin satelit, alcătuit din proiecte pentru proiectarea și

[61] Exemplificare: Obiectivul este câștigarea meciului, dar fiecare repriză reprezintă o fază. Dacă antrenorul și-a planificat de la început cum să joace cu toți cei pe care îi va întâlni în decursul întregii etape și să înțeleagă de la început strategia fiecăruia (să știe că fundașul său va trebui să stea lângă fundașul celuilalt), într-o repriză la minutul 20 s-ar putea ca fundașul său să nu mai fie pe teren sau fundașul echipei adverse să fie înlocuit cu un mijlocaș. Și atunci, apare necesitatea ca pentru fiecare meci, și mai precis pentru fiecare repriză, antrenorul să stabilească care este tactica. Astfel, antrenorul își va canaliza efortul pentru a planifica corect meciul și în timpul meciului.

construcția satelitului și a stațiilor la sol, lansarea satelitului și integrarea satelitului.}[62] Programul este totalitatea codurilor generate de arhitect în drumul spre materializarea viziunii, iar codul se structurează pe paliere programatice.

### 1.2.20 Entitate

Entitate înseamnă, în același timp, o companie[63], un beneficiar sau un stat. Realizarea conceptului de „viziune de dezvoltare și de transformare a companiei'' folosește exact o terminologie rafinată: cod PPV, plan strategic de acțiune, misiune, goal și target.

### 1.2.21 COD PPV

COD PPV este un instrument programatic ce conține elemente și informații de tip genetic (cod) care determină algoritmii de dezvoltare ai unui areal (entitate) și care este conceput în baza unei viziuni integratoare. COD PPV înmagazinează date din trecut, prezent și viitor (viziune).

### 1.2.22 Trinomul viziune – misiune – acțiune

El este un trinom folosit în planificarea strategică și are definiții după cum o să le vedeți mai jos. Este folosit ca element declarativ al companiilor, ca un element care permite celorlalți să înțeleagă cum se poziționează compania în piață, dar este folosit și în planificarea transformării companiei (plan strategic de acțiune).

### 1.2.23 Misiune

Misiunea reprezintă transpunerea în lumea materială a viziunii de business a owner-ului, a ideilor forță ale clienților, astfel încât acestea să fie transformate în obiective strategice. Misiunea este o propoziție programatică declarativă prin care se expune asumarea efortului de a materializa viziunea.[64]

### 1.2.24 Acțiune

Termenul acțiune din cadrul PSA (planul strategic de acțiune) reprezintă motorul prin care se implementează și măsurile planificate. Sinergia echipelor concentrate pe realizarea acțiunilor conduce la materializarea viziunii acționarilor.

---

[62] ***Parafrazare:*** A Guide to the Project management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)–Sixth Edition, by PMI (Author), Project management Institute; 6th edition (September 6, 2017. pag. 14

[63] Pentru că entitate poate însemna chiar și compania ta, viziunea ta de dezvoltare este indispensabilă.

[64] Un exemplu pentru setarea misiunii unui angajat se face prin expunerea viziunii și formularea unor întrebări de acest gen: ținând cont că în viziunea companiei ne-am propus să ajungem lider regional în domeniul proiectării, care ar fi aportul pe care tu îl poți aduce în acest demers? Care sunt punctele tale forte? Ce te face unic? Ceea ce te face unic ar putea fi baza pe care să setăm misiunea ta.

### 1.2.25 Target și goal[65]

Termenul de țintă, target, este folosit în general în vânzări. „Targets" determină canalizarea eforturilor spre îndeplinirea unui „Goal".

{Socrate definește ținta ca acel ceva ce este urmărit pentru înfăptuirea celui mai mare bine, și doar prin țintă nu lași lucrurile la voia întâmplării, iar ținta este cea care îi silește pe arhitecți, constructori și pe toți creatorii în general, să armonizeze feluritele materiale din care își întruchipează opera pentru a le ghida într-un întreg bine închegat.}[66]

Ținta se folosește atunci când tragi cu arcul, primul pas este vizualizarea punctului de interes (a ochi) și apoi acțiunea în sine (a trimite săgeata). Ținta este locul spre care te îndrepți, adică ținta este un punct material sau imaterial spre care îți canalizezi efortul pentru atingerea unui scop. Acesta este panotajul în care se înfige săgeata sau, dacă este vorba de vânătoare, acel ceva este efectiv vânatul, dar o anumită porțiune din vânat, pentru că țintești spre cap sau spre inimă în funcție de cum vrei să exploatezi vânatul respectiv. Dacă este vorba de fotbal, ținta este un punct imaginar, dar material în spațiul porții, spre care se canalizează efortul, efortul însemnând șutul în minge, pentru a atinge un Goal, adică gol. Astfel, prin metoda comparației, trecând prin trei exemple diferite, se extrage ideea că acel ceva care se atinge utilizând termenul programatic țintă, Target, este „Goal".

Poți să atingi un Goal și fără să țintești? Da, la întâmplare. Revenind la comparația de mai sus, dacă pleci la vânătoare și tragi cu pușca necontrolat, este posibil să nimerești ceva, dar acel ceva poate fi chiar un om. Iată că nu trebuie să acționezi fără țintă. Este posibil ca, dacă tragi cu multe săgeți fără să te orientezi, chiar cu ochii închiși s-ar putea să nimerești la un moment dat marcajul, adică Goal. În concluzie Target, este un concept, un cuvânt programatic folosit pentru a marca mai ușor Goal / cu mai puțin efort Goal / cu efort corect Goal. Target este un punct imaginar spre care se canalizează efortul pentru a marca succesul.

GOAL, în dicționare, este destul de larg tratat. În metodologia Self METHODOLOGY sensul a fost îngustat pentru a putea fi folosit cu precizie. În fotbal, Goal este chiar golul. Goal este un eveniment care marchează succesul temporar al echipei în drumul spre atingerea obiectivului. De exemplu, la un concurs de tir din cadrul unui biatlon, ținta este locul spre care te uiți prin cătare (sistemul de ochire), Goal-ul este marcat de fiecare succes pe care îl ai pe țintă, dar tu ești în drumul spre atingerea unui obiectiv, iar obiectivul tău este să câștigi biatlonul. Sau, obiectivul tău este să parcurgi tot biatlonul la

[65] Acțiunea este alergatul. Livrabilele sunt înșiruirea mingii de la portarul tău care lansează mingea până când aceasta ajunge în poarta adversarului. Target este zona porții. Dacă înțelegi și fixezi Target în colțul stâng al porții, la 2 cm de bară, ai șansa să atingi un GOAL. Strategia este modul în care așezi echipa în teren: câți atacanți, câți apărători, cum îi antrenezi. Tactica este modul în care ei se pliază pe adversari. Goal este un succes. O suită de succese te va conduce spre obiectivul fixat: plasarea în partea superioară a clasamentului. Faza este repriza. Uneori apar faze neprevăzute: prelungirile.

[66] ***Parafrazare:*** Platon: Gorgias, Opere complete I, editura Humanitas, București, 2001, pag 466

fel cum obiectivul în cadrul fotbalului este să câștigi un meci. Iar Goal este doar un succes, un eveniment care marchează un succes în drumul spre atingerea obiectivului. Obiectivul este o materializare a unui deziderat.[67] Pornind de la acțiune, daca drumul este aleator atingerea obiectivelor este accidentală, iar dacă drumul este programat materializarea obiectivelor este o certitudine.

### 1.2.26 Perspectiva

Perspectiva este un element pe care îl întrezărești dincolo de țintă și dincolo de *Goal*, uneori chiar dincolo de *obiectiv*. Este un element programatic pe care îl stabilești pentru a motiva echipa / echipele și pentru a îți justifica ție / altora probabil tactica.

În funcție de perspectiva pe care o ai, acționezi într-un anume fel. În funcție de perspectivele pe care le ai, iei niște decizii și ai o anumită conduită. Este elementul de care te agăți, un punct foarte îndepărtat (fiind foarte îndepărtat, îl poți creiona cum vrei ca să atingi flash-urile) asupra căruia ai privirea ațintită și atenția focalizată până la materializarea viziunii.

### 1.2.27 Organigrama

Organigrama este o schemă (matrice) care arată cum sunt plasați oamenii în cadrul unei companii sau în cadrul unui proiect. Ea ține cont întotdeauna de nivelele ierarhice; nivelele ierarhice sunt stabilite în funcție de mărimea, amploarea unei companii.

În cele mai multe cazuri, organigrama are o structură piramidală, în care raportarea se face de la N (care înseamnă General Managerul) și se spune că este organigramă de tipul „N-1”, adică are doar un palier de subordonare și are doar o simplă legătură de coordonare-subordonare, sau poate să aibă, în companii foarte complexe, până la 7-8 paliere de subordonare, adică legătură coordonare-subordonare.

Elementul foarte important în relația dintre manager și subaltern este legătura intrinsecă de coordonare – subordonare. Managerul este cel care coordonează subalternul, deci subalternul este cel coordonat de manager. În orice companie există o legătură directă de management între două entități. Direct, înseamnă o relație de subordonare – ordonare. Un manager de rang superior poate să dea directive și celor aflați sub el cu mai multe niveluri ierarhice, însă este de preferat să nu treacă peste acestea, pentru că poate să creeze incoerență în acțiunea de management a celui peste care sare. Dar, sunt și situații în care generalul dă un ordin mai jos. În acel moment, cel care a primit un ordin direct de la altcineva față

[67] Dezideratul meu este să fiu și mă văd prima echipă de fotbal din lume. În acest deziderat văd echipa mea câștigând multe meciuri de fotbal. Deci, obiectivele sunt câștigarea meciurilor de fotbal, iar în drumul spre parcurgerea obiectivului avem Goal-uri. Goal-urile se ating întâmplător sau prin țintire, adică prin canalizarea efortului, iar canalizarea efortului înseamnă acțiune.

de coordonatorul său, trebuie să raporteze ordinul către superior pentru ca acesta să fie în cunoștință de cauză.

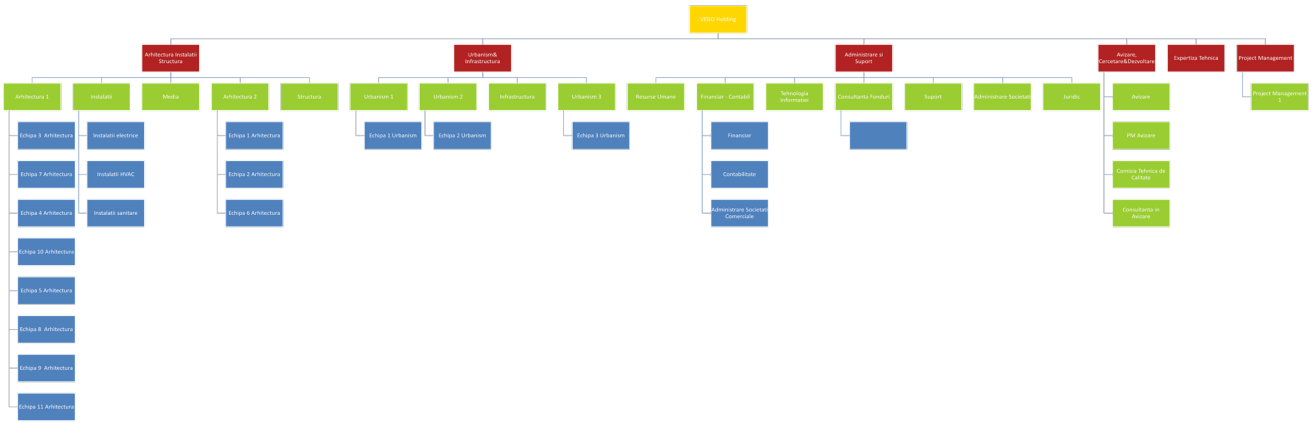


**Fig. 1.2** Organigramă (exemplificare)[68]

### 1.2.28 Fișa de post

Resursa umană este cea mai importantă resursă în cadrul unei companii. Pentru a putea realiza orice în această lume, avem nevoie de resursă umană. Acesta este motivul pentru care imediat după definițiile foarte abstracte urmează definiții despre programarea și direcționarea resursei umane.

Fișa de post este matricea sub care se programează acțiunile în cadrul companiei. Fișa de post este documentul ce descrie obiectivele generale, specifice și operaționale arondate fiecărui post. Este un document prin care este programat angajatul. Aceasta reprezintă un document în care este scris programul sub care rulează angajatul. Spre deosebire de o planificare de tip Gantt, unde activitățile sunt descrise în ordine cronologică și livrabilele sunt puse pe tipuri de dependențe, Start to Start, Start to End, End to Start, End to End, în fișa de post activitățile scrise sunt principalele elemente sub care se derulează activitatea unui angajat. Structurarea informației din fișa de post este pe același principiu, de sus în jos, de la elementele superioare de ansamblu (viziunea), la responsabilități din care se nasc acțiunile.

- ATRIBUȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI

Atribuțiile sunt un set de sarcini și obligații pentru care angajatul are capacitatea și expertiza necesară îndeplinirii lor. Responsabilitatea arată modul în care angajatul își asumă atribuțiile în realizarea livrabilelor și obiectivelor companiei. Prin poziția în cadrul organigramei i se conferă autoritatea necesară exercitării atribuțiilor.

- OBIECTIVE GENERALE ALE POSTULUI (GOAL)

[68] © Virgil Profeanu

Obiectivele generale programează global îndeplinirea misiunii. Atingerea acestora asigură succesul companiei. Obiectivul general are în vedere orientarea globală la a cărei realizare trebuie să contribuie angajatul. Fiecare post are maxim 4 obiective generale dintre care primele 3 vor fi conforme domeniului / nivelului de activitate, iar al patrulea este obligatoriu pentru TOȚI angajații.

- OBIECTIVE SPECIFICE ALE POSTULUI (TARGETS)

Obiectivele specifice (imediate) au în vedere impactul pozitiv al activității angajatului asupra companiei. Atingerea obiectivelor specifice / Targets este modalitatea prin care managementul se asigură că obiectivele operaționale (livrabilele) sunt în concordanță cu obiectivele generale. Lipsa sau formularea incorectă a țintelor / Targets va conduce la obiective operaționale și tactice în afara obiectivelor generale și, în consecință, în afara misiunii. Fiecare post are maxim 10 obiective specifice, dintre care: 7 obiective vor fi conform domeniului / nivelului de activitate și 3 obiective sunt obligatorii.

- OBIECTIVELE OPERAȚIONALE / KPI

Obiectivele operaționale derivă din obiectivele generale. Livrabilele fac parte din plaja de livrabile ale companiei. Indicatorii de performanță (KPI) descriu sarcinile și responsabilitățile specifice ale postului. Măsurătorile și KPI trebuie stabiliți pentru acele activități critice care au un impact direct asupra succesului companiei. Acest lucru constă în urmărirea presupunerilor și a creării de valoare.[69]

- ACȚIUNILE

În baza experienței, o companie își actualizează permanent lista cu acțiunile care sunt necesare a fi desfășurate în cadrul procesului de proiectare și acestea se pot grupa într-un fișier numit plaja de acțiuni. (vezi anexa fișa de acțiuni)

- Care este diferența dintre acțiuni și competențe?

Competența este cea care îți spune că poți să faci o acțiune, este ceea ce are actorul și, în funcție de competență, el poate sau nu să joace un anumit rol. În fluxul din metodologie trebuie stabilite toate rolurile, așezate în fluxul respectiv, pașii pe care îl face fiecare actor, când îl face și cu ce scop. Metodologia nu se face pe persoanele nominale din firmă, ci se face pe rolurile ce trebuie acoperite de către oamenii din firmă, iar rolurile sunt de fapt meseriile, conform COR (clasificarea ocupațiilor din România).

[69] Project management Metrics, KPIs, and Dashboards: A Guide to Measuring and Monitoring Project Performance 3rd Edition, by Harold Kerzner (Author), Wiley; 3rd edition (August 30, 2017), Pag. 892

### 1.2.29 Tezele

Sinteza tuturor reglementărilor este esențializată în TEZE.[70] Toate reglementările au fost sintetizate în propoziții cu sensuri foarte concentrate, care îl ghidează pe om, îl ajută să își dea singur răspunsuri și să poată să aleagă, fără să fie nevoit să își amintească toate reglementările din cadrul companiei. Angajatul poate fi direcționat punându-i la dispoziție principiile fundamentale după care să se orienteze în tot ceea ce face. Spre exemplu, chiar dacă cineva nu are carnet de șofer (nu a învățat toate regulile de circulație) știe că nu trebuie să traverseze prin locuri nepermise pentru că există riscul să fie accidentat de o mașină.

### 1.2.30 Carta Directivelor

Carta directivelor a apărut în companie în 2007, în momentul în care managementul a constatat că se confruntă cu o greșeală care se repetă, și anume faptul că, deși angajații erau instruiți să citească toate documentele care intrau în firmă, acestea nu erau la vederea lor. Din cauza acestui incident s-a scris articolul: „Orice document care intră, este elaborat sau iese din firmă, va fi înregistrat în Jurnalul de Bord (alocându-i-se o perioadă de valabilitate limitată sau nelimitată) și va fi analizat pentru a se înțelege dacă generează teme / livrabile."

Toate cuvintele din Carta directivelor au fost scrise, rescrise de foarte multe ori, încercând și reușind, să se genereze un document atât de sintetic și atât de programatic pe cât este Constituția unei țări. Practic, la nivelul companiei, această Cartă dictează tot ceea ce se întâmplă sub ea din punct de vedere legislativ. Adică toate procedurile, toate regulamentele se subscriu acestui nivel - cel mai înalt - de programare și legiferare la nivelul unei companii.

Motivul pentru care am simțit nevoia să o menționez în teză și în toată forma ei (vezi anexa CARTA DIRECTIVELOR) este pentru că eu consider important ca o companie de proiectare să utilizeze și să se inspire din acest conținut cadru și să își creeze un document programatic de înaltă sinteză și de mare forță programatică de acest tip. Carta este documentul programatic și instrumentul principal de management prin care General Managerul îndrumă și orientează activitatea, determină atitudinea și conduita la toate nivelurile de conducere și execuție ale holdingului. Carta Directivelor are prioritate în raport cu toate documentele interne de funcționare. Directivele circumscriu toate aceste documente, instituind un efect limitator asupra lor.

[70] Există un roman celebru, al lui Isaac Asimov, „Eu robot", iar acolo, robotul are implementate trei legi fundamentale după care se ghidează (vezi mai jos capitol 3 TEZE).

### 1.2.31 Monitorul Directiv

Este o publicație internă care ilustrează activitatea ce are caracter normativ / de reglementare din cadrul companiei și care totodată prezintă un sumar al evenimentelor notabile din cadrul companiei.

### 1.2.32 Know - how

Know how-ul este totalitatea cunoștințelor acumulate în cadrul companiei de către angajați, în formă scrisă, dar mai ales în formă nescrisă (cunoștințe, aptitudini).

Know - how-ul este ca memoria activă sau ca deprinderile unui om. Know-how-ul trăiește și este viu atâta timp cât omul este viu, atâta timp cât compania are continuitate. Are ca element cheie continuitatea, altfel know-how-ul rămâne pe o hârtie așa cum memoria unui om poate să rămână în niște cărți.

### 1.2.33 Specialistul

O echipă de proiectare este compusă din mai mulți specialiști, care împreună trebuie să sintetizeze ideile, normativele, tema de proiectare și să livreze un produs optim către client.

Specialistul se implică în alegerea soluției / soluțiilor optime și livrează către client un proiect corect, prezentabil și optim. În echipă, fiecare membru poate influența procesul de proiectare încă de la faza de obținere a certificatului de urbanism, atrăgând atenția asupra soluțiilor impuse de regimul de înălțime, retrageri, suprafețe, etc.

### 1.2.34 Tema de proiectare

Tema de proiectare reprezintă un document de lucru și de comunicare între proiectant și beneficiar. Tema de proiectare este un cumul de cerințe tehnice, economice şi administrative, care vor trebui respectate în proiectarea și execuția viitoarelor investiții. Poate avea piese scrise și piese desenate. Aceasta se dezvoltă prin raportare la cerințele clientului pentru realizarea proiectului, iar împreună cu datele și informațiile validate cu beneficiarul, generează faza de concept. Cerințele sunt un set de informații pe mai multe paliere. Există cerințe pe palierul unui livrabil și din acestea se stabilesc specificațiile livrabilului. Există cerințe la nivel de obiectiv și atunci ele devin parte a strategiei de obiectiv, ori ele sunt elementele care declanșează tot procesul de proiectare și soluționare, astfel încât cerințele să fie satisfăcute de materializarea obiectivului. Cerințele au legătură cu tema de proiectare, dar tema de proiectare este de fapt un document în care se satisfac cerințele, conține toate impunerile legislative și normative pentru ca proiectul să se nască, astfel încât să fie atinse toate deziderateleconform unui document strategic de programare numit strategie de obiectiv.

După realizarea conceptului, tema de proiectare se dezvoltă prin includerea informațiilor ce se pot prelua la fazele de anteproiect, studiu de fezabilitate sau documentație de avizare a lucrărilor de intervenție. Documentul se actualizează constant și scopul lui este de a asigura buna desfășurare a proiectului pe baza solicitărilor din partea beneficiarului.

Pe baza contractului, departamentul de dezvoltare realizează o fișă a informațiilor și datelor intangibile pentru ca proiectarea să înceapă realizarea conceptului. Comisia tehnico-economică sau alte persoane abilitate validează conceptul, iar tema de proiectare este prelucrată pentru faza de concept detaliat. Faza de concept detaliat se validează cu beneficiarul, iar apoi se începe faza DTAC.

Pe baza informațiilor preluate din tema de proiect se realizează memoriul de sinteză din care se extrag informațiile pentru întocmirea memoriilor pe specialități.

### 1.2.35 Self Management System (SMS)

Este sistemul de management dezvoltat și implementat în baza Self METHODOLOGY, sistem ce utilizează mecanisme decizionale ierarhizate, similare proceselor conștiente și instinctuale umane. Orice proces de producție se organizează în baza a 10 principii de funcționare. Principiile reglementează procesul respectiv în scopul utilizării constructive a resurselor și îmbunătățirii continue a proceselor.

### 1.2.36 Time Management System (TiMS)

Time Management System (TiMS) este o aplicație al cărei scop principal este gestionarea eficientă a resurselor de timp ale companiei, în sensul monitorizării în timp real a tuturor activităților desfășurate de salariați pentru finalizarea proiectelor. Aplicația permite planificarea și auditarea proiectelor și a gradului de saturație a timpului de lucru al angajaților și unităților organizaționale dintr-o companie.

### 1.2.37 Drumul critic

În cadrul unui proiect există mai multe drumuri. Fiecare drum este o succesiune de activități adiacente care pornesc din punctul de start al proiectului și merg până la punctul terminus al proiectului. Drumul critic, numit și firul roșu, este rezultatul înșiruirii tuturor acțiunilor necesare și suficiente pentru realizarea unui obiectiv. Drumul critic este drumul cel mai lung ca durată. Este critic pentru că orice întârziere a unei activități din drumul critic întârzie întreg proiectul. Planificarea se face cu ajutorul unui grafic Gantt, iar drumul critic se obține cu ajutorul unor algoritmi care să îl extragă sau prin capacitatea de a stăpâni foarte bine legăturile de tip TO (START TO START, START TO END, END TO START, END TO END ).

### 1.2.38 Legătura de tip TO

Este relația care se stabilește în cadrul unei planificări, între o acțiune și altă acțiune, ce îți permite să știi, cine de cine depinde, ce trebuie încheiat pentru a începe, sau ce trebuie să se termine înainte de a finaliza ceva. Într-o planificare de tip Gantt, activitățile sunt descrise în ordine cronologică și livrabilele sunt puse pe tipuri de dependențe, Start to Start, Start to End, End to Start, End to End.

### 1.2.39 Postulat

Postulatul este un adevăr care nu mai trebuie demonstrat. Exemplu de postulat este axioma paralelelor cunoscută și sub numele de Postulatul lui Euclid. „Fie o dreaptă oarecare a și un punct A exterior dreptei a. Atunci în planul determinat de punctul A și dreapta a, există cel mult o dreaptă care trece prin punctul A și nu intersectează dreapta a”[71].

Și pentru că cel puțin până la apariția teoriei relativității a lui Einstein, “un obiect nu poate fi în același timp în două puncte ale spațiului sau un punct al spațiului nu poate fi ocupat în același timp de două obiecte”[72], am teoretizat în anul 2013 un postulat. Iar el m-a servit în încercarea mea de a teoretiza că nu există multitasking și că, de fapt, omul lucrează partajat - o secundă la ceva și altă secundă la ceva - și că, de fapt, este mult mai important să existe o concentrare consistentă pentru a finaliza o acțiune decât să-ți disipezi energia în mai multe direcții. Prin teoretizare am enunțat acest: *POSTULAT -“O persoană NU poate lucra simultan la două teme. O temă NU poate fi executată simultan de două persoane. Acțiunile simultane colective se numesc sesiuni de lucru sau temă de echipă (team). Timpul se transformă în valoare prin task-uri. Task-urile sunt cărămida din care se construiește livrabilul, iar livrabilul este componenta de bază a obiectivului. La nivelul angajatorului, orice acțiune este planificată la nivel de task. Acțiunile (task-urile) se planifică sub formă de: i) temă, temă sarcină, to do, ii) temă delegată, iii) temă de echipă, ședință de lucru, sesiune de lucru. Task-urile concură la atingerea (realizarea) livrabilului”*. © Virgil Profeanu

### 1.2.40 Idee forță

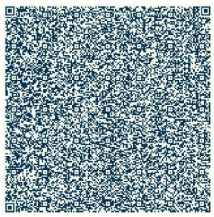
Omul folosește limbajul ca instrument de lucru. Folosirea limbajului ca instrument de lucru este partajată. Astfel, atunci când ai un discurs, în special atunci când lucrezi într-o echipă și vrei să comunici ceva, cuvintele folosite sunt instrumente care încearcă să implementeze în mintea celorlalți

[71] https://www.researchgate.net/publication/305140031_Negari_ale_Postulatului_V_al_lui_Euclid
[72] În mecanica clasică se consideră „de la sine înțeles” că simultaneitatea a două evenimente este o proprietate independentă de observator și că ordinea cronologică și duratele fenomenelor sunt independente de observator sau experimentator. În acest fel, mulțimea momentelor de timp este izomorfă cu mulțimea punctelor de pe o dreaptă: fiecărui eveniment îi corespunde un punct unic de pe axa timpului; pentru a asocia un număr fiecărui moment de timp este necesar să fixăm o origine a timpului (un moment pe care să-l notăm convențional cu „0”) și să măsurăm durata dintre momentul respectiv și momentul „0”. https://ro.wikipedia.org/wiki/Timp

idei care îi vor mișca pe ei în atingerea elementelor pe care le ai în minte, esențializate într-o idee forță.[73]

Ideile forță generează mișcare pentru că ideea forță are capacitatea de a coagula energiile, de a organiza oamenii, de a structura materia. O idee forță este ca o sete a cuiva de ceva neînțeles, de un viitor încă neîntâmplat și tot ce face sunt acțiuni pentru stingerea acestei sete neostoite. Ideile forță generează niște necesități pentru că de fapt, ideile forță vor să se materializeze, iar materializarea se face prin oameni, oamenii fiind singurii capabili să transforme ideile forță în obiective.

Noi oamenii folosim uneori natura, alteori echipamente, folosim uneori metodologii, folosim însă întotdeauna în cel mai înalt grad resursa umană. Noi oamenii, prin idei, creăm cuvintele care vibrează, rezonează cu spațiul și modifică prin rezonanță spațiul pentru a atinge ideea forță. Și de aceea este nevoie de rezonanță. De aceea, este nevoie ca cineva care are o idee forță să își folosească corect limbajul și logica în tandem, ca un cumul de instrumente care fac ca ideea forță să rezoneze cu mințile celorlalți. Strategul prezintă, îmbracă ideea forță într-o simfonie care ajunge să rezoneze cu alții, pentru ca alții să se ralieze la ideea forță pentru a transforma universul în atingerea acelui obiectiv, obiectiv care este chiar al ideii forță, este sensul de a fi al ideii forță.

 [74]

[73] In anul 1993 am enunțat conceptul despre ideea forță: "*De aceea, în primul rând este necesară acumularea a cât mai multor cunoștințe: de matematică, fizică și chimie, pentru a-și crea o gândire logică și riguroasă; umaniste, pentru a crea un cadru al gândirii, un suport creativ și logic în care ideile născute să devină idei forță.*"

[74] CONCLUZII: În anul 2000 am participat la un curs de Project management pentru formarea proiectelor cu finanțare europeană. A fost pentru prima dată când m-am întâlnit cu termeni foarte abstracți, cum ar fi goal, obiectiv general, obiectiv specific, plan de acțiune. Chiar și managementul în sine era o chestiune foarte abstractă, iar literatura era foarte puțină. Am simțit o foarte mare nevoie să îmi clarific ce înseamnă termenii respectivi. Bineînțeles, în cadrul cursului aveam termenii definiți, în ce context se folosesc și care este scopul lor. Dar, în decursul timpului, în activitatea de zi cu zi și în interacțiunea cu alți parteneri de afaceri, cu alți proiectanți, am observat o mare neclaritate sau o ambiguitate în folosirea termenilor. Spre exemplu, dacă întrebăm pe cineva ce este goal, obiectiv, scop sau chiar țintă, va spune că este același termen. În metodologia pe care eu am dezvoltat-o, termenii aceștia au o rafinare și o precizie maximă, iar aceste lucruri vor fi susținute în cele ce urmează. Un element esențial în funcționalitatea sistemului de management prezentat este, pe lângă aderarea ideologică a membrilor implicați, și asumarea unui mod de lucru unitar prin cunoașterea mecanică a tuturor noțiunilor. Acest lucru asigură o comunicare omogenă, fără sincope, eficientă, de natură să contribuie în mod substanțial la generarea condițiilor optime pentru atingerea obiectivelor companiei (și subsidiar a obiectivelor individuale ale fiecărui specialist). Ideile forță generează mișcare pentru că ideea forță are capacitatea de a coagula energiile, de a organiza oamenii, de a structura materia. O idee forță este ca o sete a cuiva de ceva neînțeles, de un viitor încă neîntâmplat și tot ce face sunt acțiuni pentru stingerea acestei sete neostenită. Ideile forță generează niște necesități pentru că de fapt, ideile forță poartă în ele dezideratul materializării lor, iar materializarea se face prin oameni, oamenii fiind singurele entități, din universul cunoscut, capabile să transforme ideile forță în obiective.

# 2 STADIUL ACTUAL AL CERCETĂRII

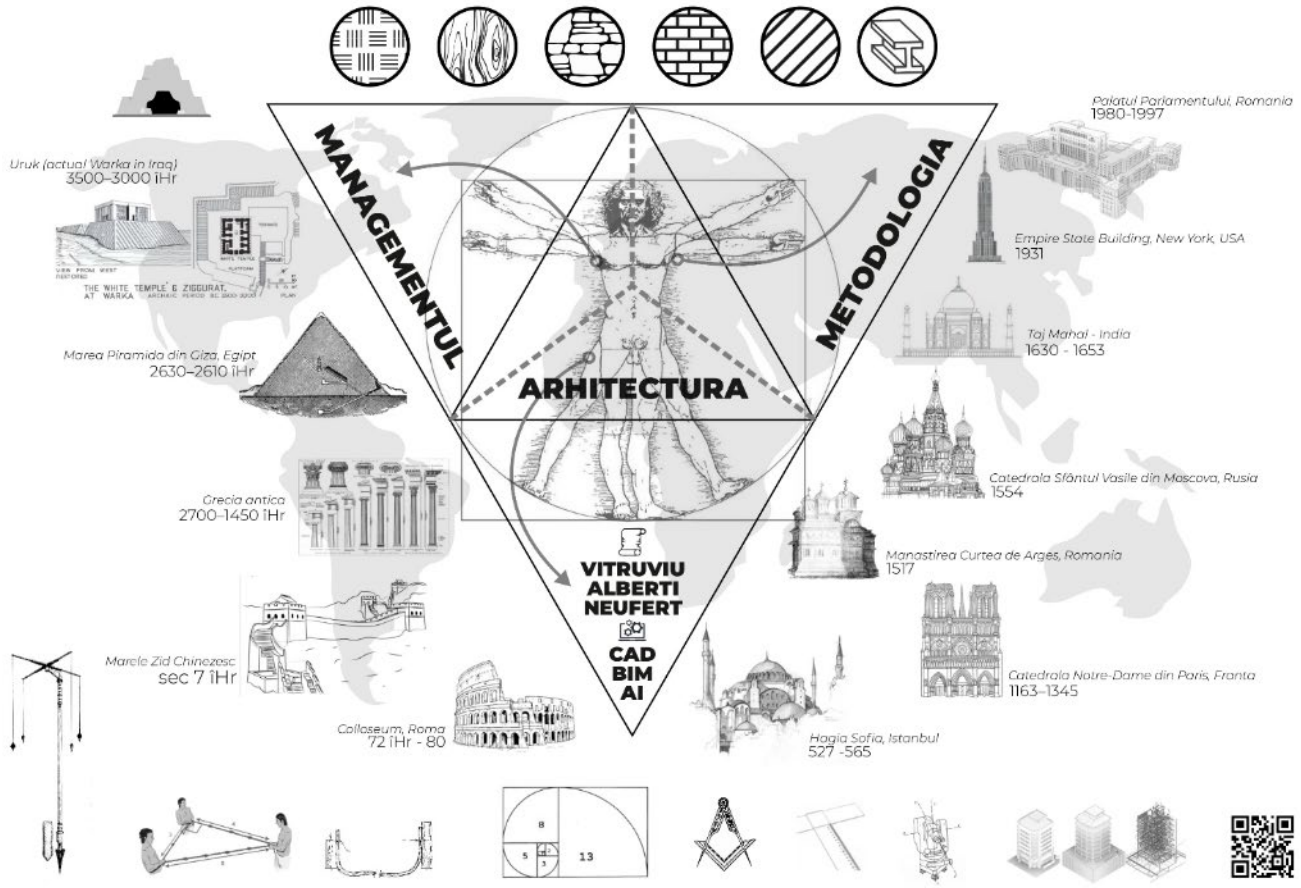



**Fig. 2.1** Stadiul actual al cercetării[75]

## 2.1 ARHITECTURA, INGINERIA, PROCESUL DE PROIECTARE

### 2.1.1 Introducere

De când e lumea și pământul, oamenii au proiectat și au construit. Pe măsură ce umanitatea a evoluat, nevoile au crescut, iar proiectele au devenit tot mai ample. În mod firesc, a apărut necesitatea organizării și structurării procesului de proiectare.

*„For thousands of years human have created and built structures in which they live, work, pray and bury their dead. We may not always see the remains of some of the earliest buildings but that yearning to use materials around us to create spaces that are ours, has been a passion and an obsession since we left the caves, animal skin tents and pit-houses."*[76]

[75] © Virgil Profeanu (contribuție proprie din surse)

[76] **Citare:** Digital Quality Management in Construction, Paul Marsden, 2019, Routledge is an imprint of Taylor & Francis Group. pag. 19. **Traducere Virgil Profeanu:** "De mii de ani oamenii au creat și au construit structuri în care trăiesc, muncesc, se roagă și își îngroapă morții. S-ar putea să nu vedem întotdeauna rămășițele unora dintre primele clădiri, dar dorința de a folosi materiale în jurul nostru pentru a crea spații care sunt ale noastre, a fost o pasiune și o obsesie de când am părăsit peșterile, corturile din piele de animale și casele de groapă."

Dezvoltarea civilizației omenești este strâns, indisolubil legată de dezvoltarea construcțiilor și în mod direct și de dezvoltarea arhitecturii. Într-o primă etapă a dezvoltării omenești omul a folosit materialele existente pentru a-și face adăposturi. Pe măsura dezvoltării, organizării în așezări, pe măsura acumulării de cunoștințe și tehnici, oamenii au început să șlefuiască materiale, să inventeze unelte, să folosească tehnologia prelucrării fierului și în mod cert, un moment esențial a fost apariția uneltelor specializate pentru a sparge piatră, lemn, pentru a fi folosite în domeniul construcțiilor.

Îmbunătățirea abilităților de a construi s-a concretizat și prin descoperirea lianților, a pământului amestecat cu fân, cu paie, lianți ce au evoluat în perioada romană la Opus Caementicium[77] – un material similar cimentului modern, fapt ce a permis folosirea cofrajelor și crearea arcelor și bolților.

Dezvoltarea tehnologică este un proces continuu. În zilele noastre aceasta schimbă modul de proiectare, modul de a gândi și de a organiza spațiul. Un exemplu banal este apariția gips-cartonului, care a determinat apariția unei noi meserii, apariția de noi unelte, instrumente, echipamente și o creștere a rapidității și a calității finisajelor.

{Sectorul construcțiilor este de o importanță globală și implică milioane de oameni și contribuie masiv la PIB-ul națiunilor și economiei globale.}[78]

Istoria umanității este marcată de evoluția tehnologică care a condus la dezvoltarea capacității de a organiza materia. Instinctul de a se proteja împotriva naturii și a invadatorilor pentru a supraviețui, de a construi adăposturi, s-a transformat în capacitatea de a organiza strategic o așezare, de a construi ziduri de apărare, și a ajuns până la necesitatea satisfacerii dorinței de confort.

În acest capitol sunt urmărite trei paliere care au mers oarecum paralel, ele fiind:

- arhitectura / ingineria, dezvoltarea tehnologică
- dezvoltarea metodologiilor de proiectare și a cunoștințelor în domeniul arhitecturii, apariția de tratate și a meseriei de arhitect
- dezvoltarea permanentă a științei conducerii (management).

Plecând de la modelul conducerii armate, care este prima formă de coordonare cunoscută, cu un înalt randament, datorită unităților de geniu din cadrul organizației, cei ce se ocupau cu construcțiile își asumau capacitatea de lider până la transferarea meseriei, până la transferarea cunoștințelor de management și Project management către un grup de profesioniști care se numesc astăzi Project manageri.

[77] https://www.igi-global.com/dictionary/3d-digital-models-for-scientific-purpose/56424
[78] **Parafrazare:** Construction 4.0: An Innovation Platform for the Built Environment 1st Edition, by Anil Sawhney (Editor), Michael Riley (Editor), Javier Irizarry (Editor), 2020, Routledge is an imprint of Taylor & Francis Group, Pag. 19.

De-a lungul timpului, creații aparent minore au schimbat cursul umanității, cum ar fi sfoara cu 13 noduri a lui Pitagora, capacitatea de a realiza un dreptunghi folosind o sfoară, furtunul de nivel, ce se bănuiește că ar fi fost realizat din intestine de animale într-o primă etapă. Pe măsura evoluției și a creșterii necesităților, se creează și un salt tehnologic, cum ar fi apariția echipamentelor. În tratatul de arhitectură al lui Vitruviu, scris în perioada romană, există exemple de macarale și descrieri ale modalității de construire a unui astfel de echipament. Folosirea matematicii și a numerelor în realizarea de modele de arhitectură, folosirea raportului de aur, în arhitectura monumentală în special, perfecționarea arcului, apariția betonului și ulterior a betonului armat, folosirea metalului în construcții și dezvoltarea de noi materiale, cum ar fi astăzi armare cu fibre de sticlă, armare cu fibră de carbon, dezvoltarea tehnologiei de prefabricate, post întinderi sau post tensionări ce permit deschideri foarte mari, potențează geniul creator al arhitectului. Astăzi, acesta este practic susținut de tehnologie și calcule superioare, de modele matematice care sunt simulate în softuri cu performanțe extraordinare pentru a studia forma clădirilor și comportamentul lor la cutremur.

Câteva ipoteze intermediare enumerate mai jos, vor fi fundamentate în următoarele capitole:

- A lucra fără proceduri și fără standardizare conduce la dezorganizare, rezultate slabe și sentimente de frustrare, iar proiectarea este un tip de creație care, de cele mai multe ori, este solicitată la comandă și se dezvoltă prin coparticipare.
- Construcțiile se edifică cu ajutorul științei Project managementului, cu actori diverși ce fac parte din diferite tipuri de companii, iar proiectele mari se realizează folosind planificarea ca instrument și principiile Project managementului.
- Obiectivele pot fi mai mici, mai mari, uneori chiar gigantice, iar cele gigantice (cum a fost aselenizarea omului) s-au realizat cu ajutorul Project managementului, folosind proiecte.

Sintetizând, Project managementul este despre proiecte, managementul este despre companii, iar proiectarea arhitecturală (și ingineria) este despre construcții. Analiza situației existente în domeniul arhitecturii nu se poate face doar privind spre arhitect sau spre creația lui – proiectul. Proiectul de arhitectură nepus în operă dispare de regulă cel mai târziu odată cu moartea autorului. Sunt puține excepțiile de la această regulă (da Vinci). Și atunci, în mod firesc este vorba despre metodologia proiectării legată de metodologia edificării. Și pentru că proiectele ample se fac cu echipe ample, apare în mod firesc necesitatea organizării lor. Iar de organizare se ocupă știința managementului și a Project managementului. Așadar, vom arunca o privire în istoria mai îndepărtată și mai recentă din aceste perspective: Arhitectura, Management / Project management, Metodologie.

### 2.1.2 Preistoria

Din nevoie de adăpost în fața intemperiilor, primul fenomen de locuire a fost reprezentat de peșteră. Ulterior, raportându-se la numărul de indivizi, acel adăpost nu mai putea răspunde necesităților de bază; prin urmare, găsirea unei alternative sau crearea unui habitat similar, care să asigure măcar același confort, a fost imperativă.

{Perioada preistorică începe în jurul anului 35.000 î.Hr. și se extinde până în 3000 î.Hr. pe meleagurile estice mediteraneene și până în 2000 î. Hr. în vestul Europei. Pe această axă a timpului, datele corespund evoluției umane de la societățile de tip cooperativă de vânătoare și reuniune până la civilizațiile agricole cu o zonă de așezământ stabilă și o clasă conducătoare.}[79]

Prima formă de locuire realizată de om a fost un dreptunghi cu două camere, de la care au plecat toate formele arhitecturale. Pentru că omul a înțeles în primă fază necesitatea încastrării lui, și-a săpat casa în pământ. De la bun început, locuirea a fost un experiment și continuă să fie și în prezent. Din acest motiv, dinamica schimbărilor trebuie să fie controlată sau recepționată într-un anumit fel de către arhitect. Cel care a săpat ca să creeze bordeiul ca pe un mormânt și a văzut că acesta se inundă, că devine inconfortabil, s-a gândit că trebuie să îl ridice de la sol. Când l-a ridicat de pe pământ, l-a bătut vântul și s-a gândit că trebuie să îl facă mai greu, a înțeles fundația, fără a cunoaște inginerie. Când și-a dat seama că poate să colecteze apa din ploaie, pentru a-și potoli setea, omul a făcut jgheaburi, colectoare. Și așa, din nevoie au apărut soluțiile, și din soluții repetate s-au dezvoltat modelele.

În antichitate, a existat preocuparea de armonizare a construcțiilor cu natura înconjurătoare. Unul dintre principiile de bază ale acestei armonizări era construirea în conformitate cu Genius loci (lat. „spiritul locului"). Genius locci este un concept roman, deci trebuie înțeles prin prisma gândirii romane. Credința romanilor era că fiecare ființă de sine stătătoare prezintă un anumit genius, propriul ei spirit protector, care o însoțește pe tot parcursul vieții, de la naștere până la moarte. Acest spirit conferă ființei identitate, făcând-o ceea ce este. Așadar, conceptul de genius viza identitatea unei ființe, însă nu o identitate convențională, ci o identitate sufletească ce se răsfrânge inclusiv asupra înfățișării fizice. Corespondentul grecesc al acestui genius este conceptul de daimon. Observând natura, omul antic a ajuns la concluzia că până și mediul (arealul) are propriul său genius. Pentru a nu deteriora identitatea locului, se construia în conformitate cu aceasta, arhitectura având, așadar, un rol integrator. Ziguratul este o metaforă a muntelui, o axis mundi (lat. „axă a lumii") care face legătura între cer și pământ. Din acest motiv, ziguratele aveau forma unor piramide.

[79] **Parafrazare:** Buildings across Time: An Introduction to World Architecture 5th Edition, by Michael Fazio (Author), McGraw-Hill Higher Education; 5th edition (May 1, 2018) page 9

Întocmai ca simbolismul centrului, de care e strâns legat, simbolismul lui axis mundi se regăsește în ziguratul prezent în aproape toate culturile lumii, printre care cea mesopotamiană, egipteană, indiană sau mezoamericană (la azteci și mayași). La grecii din perioada clasică, templele erau dedicate zeului care corespundea cel mai bine formei de relief pe care erau construite ca personificare a acestor forme de relief. Câteva exemple: templele construite pe pământuri fertile erau dedicate zeițelor Demetra și Hera, în timp ce templele dedicate lui Zeus erau ridicate pe munți, de pe ale căror povârnișuri se putea vedea împrejur, o metaforă la suveranitatea „Regelui zeilor".

### 2.1.3 Arhitectura și ingineria – Începuturile

Primele edificii au fost proiectate de către arhitecții din Antichitate având menirea să deservească divinitatea în diferite forme. Prin urmare, aceste edificii au avut funcțiunile de lăcașuri de cult, precum templele grecești dedicate zeilor sau adăpostirea anumitor conducători după trecerea în neființă și prilejuirea trecerii acestora către cer, respectiv către divinitate.

O dovadă a strălucirii unui arhitect în imaginație și design, dar și a expertizei practice în construcții a managerilor de construcții și a controlului lor precis al calității, o constituie precizia uimitoare a unor clădiri antice.

{Marea Piramidă din Giza datând din 2540 î.Hr. cuprinde 2,3 milioane de blocuri de piatră}.[80]

**Fig. 2.2** Piramida din Giza[81]

[80] ***Parafrazare**:* Digital Quality Management in Construction, Paul Marsden, 2019, Routledge is an imprint of Taylor & Francis Group, pag. 21

[81] **Sursa** https://ro.wikipedia.org/wiki/Marea_Piramid%C4%83_din_Giza#/media/Fi%C8%99ier:All_Gizah_Pyramids-2.jpg

Istoria demonstrează faptul că arhitectura se poate individualiza ca operă monumentală, dar nu poate exista singură, ea are nevoie de inginerie și de adaptare continuă la schimbare.[82] Toată această lucrare răspunde unui obiectiv care, prin complexitatea procesului de proiectare, va edifica ceva, iar arhitectura este unul dintre acești pivoți.

1. Piramida lui Kheops
2. Piramida lui Khafra
3. Piramida lui Menkaura
4. Templul funerar al lui Khafra
5. Templul funerar
6. Piramida satelit
7. Templul lui Khafra din vale
8. Templul lui Menkaura din vale
9. Templul funerar al reginei
10. Piramida lui Hentcaus
11. Piramidele reginelor
12. Mastabe
13. Marele Sfinx de la Giza
14. Templul Sfinxului
15. Templul Hemiun
16. Centrul de studiu al piramidelor
17. Cassa de bilete
18. Gaure în care au găsite bărcile solare
19. Drumul nou
20. Morminte sculptate în stâncă
21. Satul meșteșugarilor
22. Cairo
23. Satul Nazlet-el-Samman
24. Drumul funerar
25. Cariera de piatră Menkaura
26. Cimitirul modern
27. La sud, morminte sculptate în stâncă
28. Peretele împrejmuirii
29. Mastabe și morminte sculptate în stâncă
30. Cimitirul de vest
31. Cimitirul de est
32. Zona mastabelor în centru și morminte sculptate în stâncă

**Fig. 2.3** Piramidele din Giza[83]

O analiză asupra rapoartelor și proporțiilor utilizate la proiectarea piramidei arată că numărul de aur [84] a fost folosit ca prim element de calcul și demonstrează, fără drept de tăgadă, că proiectul a fost realizat în baza unor calcule extrem de avansate și precise, iar execuția este demnă de toată lauda.

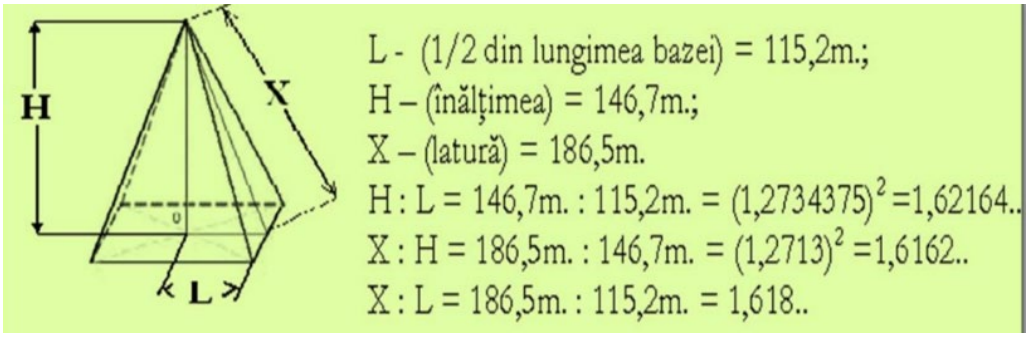



**Fig. 2.4** Piramida lui Kheops supusă secțiunii de aur [85]

Astfel, în tot acest proces, în mod cert au fost implicați pe de o parte matematicieni, arhitecți care au coordonat partea de proiectare și pe de altă parte beneficiarul – Faraonul – ale cărui cerințe au dus la nașterea unei creații monumentale, ce a rămas în picioare până astăzi. De asemenea, este evident că și

[82] Folosindu-ne de tehnologiile existente astăzi, am putea calcula cât ar costa să construim o astfel de piramidă din beton armat. Sau am putea să ne întrebăm dacă avem capacitatea și infrastructura necesare pentru a reconstrui o astfel de structură din blocuri de piatră? Există date concrete că la baza nașterii acestor piramide stau forme perfecte și precis organizate între ele. Astfel, putem spune că a existat ceea ce astăzi numim plan de reglementări sau plan de situație. În mod cert, proiectarea nu a fost realizată având la bază doar niște desene, ci a fost făcută în urma unor calcule, deoarece tot ceea ce ni se înfățișează astăzi, este rezultatul unor forme și dimensionări precis stabilite și coordonate.

[83] https://ro.wikipedia.org/wiki/Piramidele_din_Giza#/media/Fi%C8%99ier:Giza_pyramid_complex_(multilingual_map).svg

[84] https://ro.wikipedia.org/wiki/Sec%C8%9Biunea_de_aur

[85] http://fatalismistoric.blogspot.com/2016/09/fenomenele-istorice-si-sectiunea-de-aur.html

în perioada de execuție participarea tuturor specialiștilor a fost vitală. Ar fi lipsit de logică să ne închipuim că niște simpli muncitori, lipsiți de coordonare, ar fi putut să construiască într-o așa manieră.

{Platon, menționează în Dialoguri, că pentru realizarea unor ziduri ale cetății, a unor porturi sau arsenale, este nevoie de expertiza arhitecților.}[86] Mergând pe logică, dacă exista meseria de arhitect și mai ales pentru că expertiza arhitectului era recunoscută, apare întrebarea: arhitectura se învăța? Dar de la cine se învăța? Răspunsul este și el logic: De la cineva care știa. Și iată că, practic apare noțiunea de organizare a unor școli, existența unui sistem de predare, de învățare în mod cert și teoretic, nu doar practic.

Arhitectura a evoluat odată cu apariția unor metode și instrumente specifice cum ar fi: sfoara cu 13 noduri (sfoara cu care poți construi triunghiul dreptunghic), utilizarea apei pentru a stabili nivelul orizontal, sfoara cu greutate (plumb) pentru a stabili verticalitatea. Majoritatea bisericilor din Roma stau în picioare datorită unui experiment arhitectural, ceea ce înseamnă că experimentul a fost forma principală de proiectare. Foarte târziu a apărut meseria de inginer de rezistență, a apărut inginerul, iar și mai recent inginerul de instalații. *„Înțelegem acum mai bine de ce arhitectura e și știință, și artă, și tehnică, în ce sens anume este ea mai mult decât simpla lor însumare. Înțelegem semnificația acelor aserțiuni care vedeau în arhitectură o proiectare a vieții, iar în obiectul ei – cadrul de existență și, totodată, oglinda cea mai fidelă a societății. Într-adevăr, nimic din ceea ce formează viața socială și individuală nu poate fi străin sferei de acțiune a arhitecturii. Cum însăși personalitatea umană este o contopire de biologic [...]"*[87]

### 2.1.4 Arhitectura și religia

În dicționarul Cambridge cuvântul teologie este definit ca studiu al religiei sau al credinței religioase. Influența religiei în domeniul arhitecturii a devenit obiectul unor cercetări aprofundate. Arhitectura este la fel de veche precum lumea creată de Dumnezeu, primul arhitect fiind chiar El Însuși: *„întru început a făcut Dumnezeu cerul și pământul."*[88] Vechiul ritual de închinare nu cunoștea un spațiu în interior necesar, ci dimpotrivă.

Proverbul „omul sfințește locul" se verifică cel mai bine în arhitectură. Încă de la începuturile istoriei, arhitectura a fost o expresie a sacrului. Omul preistoric avea o percepție simbolică asupra spațiului, după modelul căreia își construia casa. Unul dintre cele mai importante și mai răspândite astfel de simboluri este cel al centrului. Din cele mai vechi timpuri omul și-a construit locuința și edificiul religios în conformitate cu acest simbolism. De exemplu, colibele preistorice erau organizate asemeni

[86] ***Parafrazare:*** Platon: Banchetul sau Despre iubire, Humanitas, București, 2017, pag. 251
[87] ***Citare:*** Săsărman, Gh.: Funcțiune, spațiu, arhitectură, Editura Meridiane, București, 1979, pag. 84
[88] ***Citare:*** Sfânta Scriptura, Geneza, cap. 1, ln.1

unor corturi cu un stâlp sau un foc central. Acesta avea nu doar rolul de a susține acoperișul, ci și de a face legătura între cer și pământ, între lumea zeilor și cea a oamenilor. Mircea Eliade este de părere că simbolismul centrului este specific întregii umanități, regăsindu-se în istoria tuturor culturilor. Pe lângă cel al centrului, apar și alte simboluri care au marcat modul de organizare al spațiului locuit, însă originile acestora s-au pierdut practic în negura istoriei.

{Cele mai dramatice imagini din timpurile preistorice sunt picturile murale din perioada Paleolitică din Franța și Spania datând din aproximativ 33.000 î.Hr., picturi ce ilustrează animale, de cele mai multe ori în scene de vânătoare, care au fost interpretate ca parte din ritualuri religioase, ca viziuni halucinogene ale șamanilor și uneori ca hartă a stelelor.}[89]

Cuvântul „arhitect" provine din latinescul „architectus", care derivă din grecescul arkhitekton (arkhi= șef + tekton = constructor).[90]

Teologia a luat naștere odată cu filosofii Greciei Antice, a căror activitate s-a derulat înainte de vremea lui Socrate (c. 470-399 î.Hr.). Inspirați de noțiunile cosmogonice ale poeților anteriori, precum Hesiod și Homer, presocraticii erau preocupați de întrebări despre originea și natura ultimă a universului. Cu toate acestea, primul mare teolog a fost studentul lui Socrate, Platon, care pare să fi fost și primul care a folosit termenul de teologie. Pentru Platon, teologia a fost studiul realităților eterne, tărâmul a ceea ce el a numit forme sau idei. Pentru elevul său, Aristotel (384-322 î.Hr.), teologia a fost studiul celei mai înalte forme a realității, „prima substanță", pe care el pare să o fi considerat, în diferite momente, ca „mișcătorul neclintit" și ca „ființa ființei.

{Aristotel a vorbit despre trei moduri teoretice sau speculative de cunoaștere: matematic, fizic și teologic, teologia fiind „cea mai respectabilă.}[91] Logosul la Platon se definește prin "rostire", "justificare rațională", "rațiune", "cuvânt", "facultate rațională", "pronunție". Aceste jaloane converg spre legătura dintre macro și microcosmos, înveșmântată frumos sub pronia dumnezeirii.

Arhitectura este un proces care are legătură directă cu oamenii, credințele lor și religiile astfel încât, în general, fiecare regiune și țară are propria arhitectură. Religia joacă un rol major în arhitectură și își arată efectele asupra clădirii mai mult decât alți factori. Influențele islamului se regăsesc în elementele arhitecturale ale moscheilor, în timp ce elementele arhitecturale influențate de creștinism se regăsesc la biserici și palate. Aceste elemente se ridică din textura urbană și se pare că ușile lor se deschid către întreaga umanitate și cu turnurile și minaretele lor vor să se ridice la cer. Grupurile religioase apar în

[89] ***Parafrazare*:** Buildings across Time: An Introduction to World Architecture 5th Edition, by Michael Fazio (Author), McGraw-Hill Higher Education; 5th edition (May 1, 2018), pag. 9.
[90] https://ro.wikipedia.org/wiki/Arhitect
[91] https://www.britannica.com/topic/theology/Functions-of-theology

distincția dintre lumea sacră și profană. Provocarea celor două este ca diferențierea să devină mai evidentă.[92]

Templele, bisericile, moscheile și sinagogile servesc drept lăcașuri de cult și adăpost pentru imagini, moaște și zone sfinte ale cultului. În religiile mai vechi, templul nu a fost întotdeauna conceput pentru uz comunal. În Egiptul Antic și India era considerat reședința zeității, iar intrarea în locul sfânt era interzisă sau rezervată preoților. În Grecia Antică imaginea cultului părea accesibilă, dar slujbele se țineau în afara fațadei principale; iar în vechiul Orient Apropiat și în arhitectura mayașă și aztecă din Mexicul Antic, unde templul a fost ridicat la vârful movilelor piramidale, numai membrii privilegiați ai comunității au avut voie să se apropie.[93]

Istoria arhitecturii se preocupă mai mult de clădirile religioase decât de orice alt tip deoarece, în majoritatea culturilor din trecut, atracția universală și exaltată a religiei a făcut din biserică sau templu cea mai expresivă, cea mai permanentă și cea mai influentă clădire din orice comunitate.[94]

Credințe diferite precum creștinismul, budismul, iudaismul și islamismul se bazează pe participarea comunitară la ritualuri ținute în lăcașul de cult al fiecărei religii. Clădirile au evoluat chiar în planuri similare, datorită cerinței comune ca numărul maxim de credincioși să poată viziona punctul focal al slujbei („punctul" moscheii este zidul orientat spre Mecca, orașul nașterii lui Mahomed și, prin urmare, cel mai sacru dintre toate locurile religioase islamice). În consecință, musulmanii au reușit să adapteze tradiția bisericească bizantină, sinagogile moderne sunt adesea greu de distins de biserici, iar protestantismul timpuriu a absorbit arhitectura catolică doar cu o mică revizuire (eliminarea capelelor și altarelor subsidiare, depozitelor de relicve și o anumită decorație simbolică).

"*Vechiul Testament ne oferă detalii atât de precise despre cum trebuie construite spațiile (corabia lui Noe, cortul întâlnirii, templul), încât fără ezitare putem vorbi despre o descripție a unui proiect/model preexistent (ori este vorba despre o descriere ulterioară a ceva existent, menită să pună de acord realitatea cu revelația ?); lucru de care ni se povestește de altfel la tot pasul în exod, dar nu numai: "Potrivit cu tot ce îți voi arăta, modelul cortului și modelul uneltelor lui, așa să și faceți" (Exod 25:9), apărând chiar ca un laitmotiv obsesiv: „Vezi să faci după modelul care și s-a arătat pe munte" (Ex. 25; 40), "Să fie făcut așa cum ți s-a arătat pe munte" (Ex. 27; 8), așa și nu altminteri. Iar relatarea, punctată cu aceste aduceri aminte, este de o minuție împinsă la extrem. Se poate face – și s-a făcut – reconstituirea templului doar după indicațiile din text.* "[95]

[92] http://tojdac.org/tojdac/VOLUME6-APRLSPCL_files/tojdac_v060ASE103.pdf
[93] https://www.britannica.com/topic/architecture/Religious-architecture
[94] https://www.britannica.com/topic/architecture/Religious-architecture
[95] ***Citare:*** Augustin, I.: Întoarcerea în spațiul sacru, Editura Paideia, 2004, pag. 73

Adăpostul nu este întotdeauna necesar pentru închinare. Riturile primitive sunt adesea practicate în aer liber, cu un anumit monument ca punct central, în timp ce altarul din Pergam și Ara Pacis (Altarul Augustan al Păcii) din Roma sunt dovezi ale respectării religioase în aer liber ale lumii clasice. Atriumul arhitecturii creștine timpurii și mănăstirea erau zone izolate pentru rugăciune.

Programele complexe ale religiilor ulterioare au făcut ca lăcașul de cult să fie focalizat pentru activități variate care solicită soluții arhitecturale – de exemplu, baptisteriul, clopotnițele și casele capitulare ale arhitecturii creștine, minaretele arhitecturii islamice și porțile sfinte ale arhitecturii budiste. Majoritatea sectelor moderne cer spațiu pentru educația religioasă adiacentă bisericii sau templului comunitar. Catolicismul și religiile din Asia au produs madrasah-uri[96] și mănăstiri – conectate la lăcașuri de cult – care găzduiesc practica organizată a religiei, adăugând funcții domestice și deseori industriale, agricole și școlare la cea religioasă.

Principalele clădiri comemorative ale creștinismului sunt cele legate de viața lui Iisus Hristos (Biserica Nașterii Domnului din Betleem) și a apostolilor sau a Părinților Bisericii timpurii (Bazilica Sf. Petru din Roma) sau de cultul medieval al relicvelor (Santiago de Compostela în Spania). Niciun design formal unic nu caracterizează acest tip, dar tema structurii cu cupolă sau a planului central (rotund, pătrat, poligon, cruce greacă etc.) conectează memoria Asiei (stupa indiană, pagoda chineză), antichitatea păgână (Panteonul din Roma) și creștinismul (Biserica Sfântului Mormânt din Ierusalim).

Exprimând relația cu viața de apoi, arta funerară nu este întotdeauna arhitecturală, deoarece poate fi pur simbolică și, prin urmare, adecvată tratamentului sculptural, ca în mormântul clasic grecesc, medieval și modern. Mormintele monumentale au fost produse în Egiptul antic (piramide), Grecia elenistică (mormântul lui Mausol la Halicarnas, care este sursa cuvântului mausoleu), Roma antică (mormântul lui Hadrian), Europa Renașterii (Capela di Medici a lui Michelangelo, Florența) și Asia (Taj Mahal, Agra, Uttar Pradesh, India). Design-ul modern al mormintelor și-a pierdut vitalitatea, deși rămâne la fel de elaborat (Monumentul lui Victor Emmanuel II, Roma) sau la fel de semnificativ în termeni de putere (Mausoleul Lenin, Moscova) ca și până acum. Exemplele excepționale au un caracter parțial sculptural (de exemplu, Mormântul lui Wainwright al lui Louis Sullivan, St. Louis, Missouri; Memorialul de război al lui Walter Gropius, Weimar, Germania).

Începând cu secolul al XVIII-lea, o mare parte din arhitectura religioasă și-a pierdut individualitatea și importanța prin slăbirea tradițiilor liturgice. Dar astăzi, ca și în trecut, arhitecții remarcabili au îndeplinit noile cerințe de utilizare și exprimare cu soluții superioare.[97]

[96] școli religioase islamice
[97] https://www.britannica.com/topic/architecture/Religious-architecture

### 2.1.5 Metodologia – Managementul – Începuturi

În decursul timpului, metodologia și tehnica de proiectare au fost indisolubil legate de tehnica și metodologia de construcție. Practic, proiectarea era realizată concomitent cu construcția. Vitruviu explică importanța cunoașterii temeinice a teoriei arhitecturii deopotrivă cu îndemânarea practică pentru că împreună cele două conferă arhitectului autoritate[98].

În anumite momente ale dezvoltării umanității, spre exemplu în perioada civilizației egiptene, calculele, în fapt, erau făcute empiric, iar caracterul concret al procesului lor de construire a fost ulterior teoretizat de către greci. Cu toate acestea, realizările monumentale din acea epocă, dovedesc cunoștințe avansate de geometrie (utilizarea secțiunii de aur la proiectarea piramidelor – vezi nota 29).

Un alt exemplu îl reprezintă tehnica de realizare a betonului, pe care romanii o stăpâneau în totalitate și care a fost pierdută odată cu decăderea imperiului și redescoperită abia în secolul al XVIII-lea sau metodele de proiectare avansate din arhitectura medievală. De-a lungul timpului, știința și metodele de calcul au avut perioade de mare avânt și de declin, dar concluzia este că procesul de proiectare a fost permanent legat de procesul de execuție.

De asemenea, au existat zone în care acțiunea de a construi a fost puternic influențată de modelul militar. Armata romană, de exemplu, era formată din genișți, cei ce făceau poduri, drumuri și fortificații. Disciplina și rigiditatea, caracteristice pregătirii lor militare, au impulsionat procesul de extindere și dezvoltare fulminantă a Imperiului Roman, chiar dacă demersul de înaintare într-un spațiu necunoscut și neconstruit impunea de multe ori folosirea forței. Pentru că proiectarea era strâns legată de execuție și pentru că execuția era legată de armată, modelul de organizare a echipelor de lucrători era realizat pe principiul militar, adică un constructor era responsabil de o echipă de șapte – zece executanți.

*"Project management is not new. It has been in use for hundreds of years. Examples of project outcomes include: Pyramids of Giza, Olympic games, Great Wall of China, Taj Mahal, Publication of a children's book..."*[99]

În China, necesitatea de apărare din punct de vedere militar al unui teritoriu atât de întins, a dus la o realizare a cărei unicitate se menține până astăzi - Marele Zid Chinezesc. Tot în acea perioadă Arta Războiului a lui Sun Tzu a influențat decisiv domeniul militar, fiind folosită drept model până în zilele noastre, inclusiv în metodologiile de management și în vânzări.

---

[98] Vitruviu, P. : Despre Arhitectura, Editura Academiei Populare Romîne, 1964, p - 37

[99] ***Citare:*** A Guide to the Project management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)–Sixth Edition, by PMI (Author), Project management Institute; 6th edition (September 6, 2017), pag. xxxi/31
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Project managementul nu este nou. El a fost utilizat de sute de ani. Exemple de rezultate ale proiectelor sunt: Piramidele din Giza, Jocurile Olimpice, Marele Zid Chinezesc, Taj Mahal, publicarea unei cărți pentru copii..."

### 2.1.6 Dezvoltarea științelor și tehnologiei

*„The birth of mathematics in Ancient Greece coincides with the development of one of the very first algorithms. In Euclid's Elements, alongside the proof that there are infinitely many prime numbers, we find a recipe that, if followed step by step, solves the following problem: given two numbers, find the largest number that divides them both."*[100]

Mai întâi, omul preistoric a lucrat cu unelte găsite direct în natură (oase de animale, bucăți de lemn, pietre).

Vitruviu, în cartea sa De Arhitectura, prezintă modele de echipamente, de macarale și modele tehnice de motoare acționate de apă (ceasul cu apă).[101]

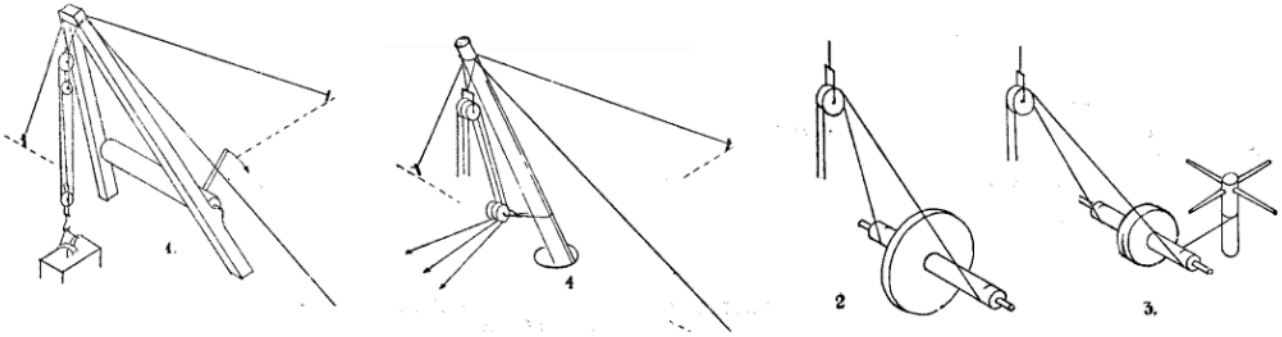



**Fig. 2.5** Aparate de ridicare[102]

1500 de ani mai târziu, Leonardo da Vinci - modelul Renașterii – „Omul, măsura tuturor lucrurilor" – arhitect, artist, desenator, inginer, preia din cartea De Arhitectura proporțiile umane și le transpune în schema omului vitruvian renascentist.[103]

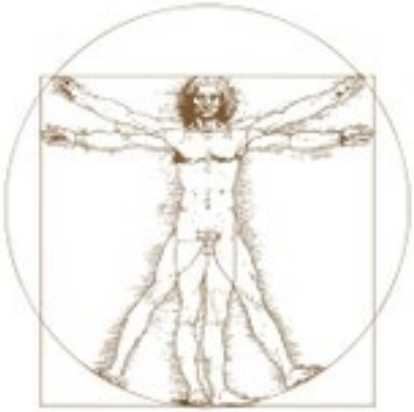


**Fig. 2.6** Omul Vitruvian

Ar fi greșită teza despre el că era doar inginer, cum ar fi greșită teza că era doar arhitect. El a fost omul care a însumat probabil, toate așteptările de veacuri ale filosofilor, pentru că reprezintă și astăzi modelul în arhitectură, adică modelul Renașterii – „Omul, măsura tuturor lucrurilor".

---

[100] ***Citare:*** The Creativity Code: How AI is learning to write, paint and think, by Marcus du Sautoy (Author), Fourth Estate (March 7, 2019), pag. 54.
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Nașterea matematicii în Grecia Antică coincide cu dezvoltarea unuia dintre primii algoritmi. În scrierea Elemente a lui Euclid, alături de dovada că există infinit de multe numere prime, găsim o rețetă care, dacă este urmată pas cu pas, rezolvă următoarea problemă: date două numere, găsiți cel mai mare număr care le divide pe amândouă."
[101] Vitruviu, P. : Despre Arhitectura, Editura Academiei Populare Române, 1964
[102] Vitruviu, P. : Despre Arhitectura, Editura Academiei Populare Romîne, 1964, pag 435
[103] https://pixers.uk/wall-murals/vitruvian-man-by-leonardo-da-vinci-59051350

Schițele de mână ale lui Leonardo sunt studiate și astăzi. Invenții precum aparatele de zbor și echipamentul de respirat sub apă par azi, de domeniul Science Fiction. Dar ar fi o dovadă de ignoranță afirmația că toată dezvoltarea științifică și tehnologică se bazează strict pe ultimele 2 secole. Tot ceea ce există azi, este rezultatul unor masive acumulări cantitative ce au condus, în anumite etape, la salturi calitative. [104]

Cu pași mici, umanitatea a evoluat până la momentul apariției uneltelor (mașinilor) care fac (realizează) unelte. Marx intuiește că mașinile vor ajunge să construiască mașini și punctează despre importanța automatizării pentru degrevarea umanității de activitățile redundante. {În lucrarea sa, Capitalul, Marx preia ideea de mai sus a lui Anaximene și prezintă puternica legătură ce există între dezvoltarea tehnologică și dezvoltarea socială și anume că mașinile au ajuns să construiască mașini. Printr-un mecanism automatizat pus la punct de Henry Maudslay, strungurile au ajuns să construiască strunguri.} [105]

Iată dar, cum strungul realizat de mâna meșterului se transformă în strung făuritor de strunguri, devenind promotorul automatizării și generatorul revoluțiilor industriale.

În lucrarea De Arhitectura, chiar în prefața cărții a X-a – DESPRE MAȘINI, Vitruviu este entuziasmat de faptul că într-un oraș din Grecia (Efes) exista o legislație atât de bine pusă la punct, un cadru normativ în care arhitectul răspundea solidar cu averea lui în cazul în care lista de cantități a proiectului (proiect public) era realizată incorect. Lista de cantități era așadar acum mai bine de 2.000 de ani anexă la contract, deci exista contract, exista cadrul normativ. Mai departe, el spune cum municipalitatea/comunitatea acoperea greșeala proiectantului atunci când aceasta era mai mică de un sfert. Iar în momentul în care eroarea era mai mare de un sfert, atunci arhitectul nu beneficia de asigurarea de răspundere profesională (interpretare proprie a mecanismului de a suporta costurile de către comunitate), ci era în culpă totală cu averea lui. [106]

Deci iată că, la acel moment, existau metodologii de proiectare și cadru normativ. Astfel, ceea ce teza propune și dezvoltă astăzi nu este nou, dar este inedit pentru momentul actual, pentru că propune integrarea într-un concept unitar a celor mai moderne metodologii de management, de Project management, de proiectare augmentată, de metodologii hibride, etc.

[104] Anaximenes din Milet (greacă: Ἀναξιμένης, n. 585 î.Hr. - d. 525 î.Hr.) - filozof grec presocratic
[105] ***Parafrazare**:* Capitalul. Critica economiei politice. Cartea I, Vol. 1: Procesul de producție a capitalului, pag 397.
[106] Vitruviu, P. : Despre Arhitectura, Editura Academiei Populare Romîne, 1964, pag. 399

{Este cert că breslele de meșteșugari s-au organizat și meseria a fost transmisă fie din tată în fiu, fie prin procese foarte speciale de inițiere. Montarea lemnului necesită competențe de tâmplar precum citirea de planuri, o ruletă și abilitatea de a tăia lemnul în linie dreaptă cu un fierăstrău.}[107]

### 2.1.7 Disocierea

*"Design-build is an outgrowth of a project delivery steeped in antiquity, dating as far back as the construction of the pyramids 1596 BC. It is also an industry-driven program to find a better project delivery system. The word architect in its Greek origin means the work of a master carpenter."*[108]

Omul antic, pentru care întreaga viață gravita în jurul ideii de sacru, avea o cultură centripetă, în care divinitatea – indiferent de tipul ei – se afla în centrul preocupărilor sale zilnice, coagulând comunitatea. Spre deosebire de el, omul modern are o cultură centrifugă, în care societatea secularizată este fragmentată până la nivelul la care fiecare om are propriile sale convingeri și adevăruri, independent de părerile celor din jurul său. Acest fapt a dus la o izolare a sa în cadrul mulțimii. De cele mai multe ori, pentru acest individ, locul de muncă interferează cu viața intimă și religioasă, ajungând în situația de a fi nevoit să renunțe la una dintre ele pentru a le putea continua pe celelalte. Omul modern nu mai are o singură viață, ci mai multe vieți. La această ruptură socială se adaugă și o ruptură psihologică, pricinuită de informațiile, nu de puține ori contradictorii, pe care omul zilelor noastre le primește pe parcursul vieții.

*„The house, quite obviously, is a privileged entity for a phenomenological study of the intimate values of inside space, provided, of course, that we take it in both its unity and its complexity, and endeavour to integrate all the special values in one fundamental value."*[109]

{Psihologii în general, și Francoise Minkowska în particular, împreună cu cei pe care i-a succedat, care s-au interesat de subiectul casei, au studiat desenele caselor realizate de copii și le-au utilizat și pentru testare. Anne Balif spunea că a-i cere unui copil să își deseneze casa este echivalent cu a-i cere să dezvăluie adăpostul cel mai profund pe care l-a găsit pentru fericirea sa.}[110]

---

[107] ***Parafrazare:*** Learn to Timber Frame: Craftsmanship, Simplicity, Timeless Beauty, by Will Beemer (Author), Jack A. Sobon (Foreword), Storey Publishing, LLC (May 3, 2016), pag. 17

[108] ***Citare:*** Design-Build Project Delivery: Managing the Building Process from Proposal Through Construction 1st Edition, by Sidney M. Levy, McGraw-Hill Education; 1st edition (March 17, 2006), Chapter 1.
***Traducere Virgil Profeanu:*** "Proiectarea-construirea este rezultatul unei livrări de proiecte încă din antichitate, datând din vremea construcției piramidelor din 1596 î.Hr. De asemenea, este un program bazat pe industrie pentru a găsi un sistem mai bun de livrare a proiectelor. Cuvântul arhitect, în limba greacă, înseamnă lucrarea unui maestru tâmplar".

[109] ***Citare:*** The Poetics of Space Kindle Edition, by Gaston Bachelard (Author), Mark Z. Danielewski (Foreword), Richard Kearney (Introduction), Maria Jolas (Translator), Penguin Classics; Reprint edition (December 30, 2014), pag. 25
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Casa, evident, este o entitate privilegiată pentru un studiu fenomenologic al valorilor intime ale spațiului interior, cu condiția, desigur, să o luăm atât în unitatea sa, cât și în complexitatea sa și să ne străduim să integram toate valorile speciale într-o singură element valoare fundamentală"

[110] ***Parafrazare:*** The Poetics of Space Kindle Edition, by Gaston Bachelard (Author), Mark Z. Danielewski (Foreword), Richard Kearney (Introduction), Maria Jolas (Translator), Penguin Classics; Reprint edition (December 30, 2014), pag. 90.

Ruptura dintre arhitectură și sacralitate s-a produs în Renaștere. De atunci, clădiri fără destinație religioasă au început să adopte elemente și simboluri specifice arhitecturii religioase. De exemplu, vila „La Rotonda” din Italia a preluat planul concentric prezent la vechile temple din antichitate. Această diversificare a arhitecturii a coincis cu o creștere a complexității nivelului de trai și o delimitare a activităților omului. Toate aceste transformări se reflectă în societate, inclusiv în arhitectură.

*„Filippo Brunelleschi (Filippo di ser Brunellesco Lapi), (n. 1377 - d. 1446 Florența) a fost bijutier, inginer constructor, arhitect și sculptor florentin, unul dintre promotorii Renașterii italiene timpurii. Alături de Masaccio, Lorenzo Ghiberti și Donatello Brunelleschi, a revoluționat arhitectura și arta plastică, introducând în spațiul plastic perspectiva (perspectiva liniară), o metodă rațională prin care se putea crea un spațiu tridimensional coerent, omogen și infinit pe o suprafață bidimensională. Printre operele arhitecturale care i-au adus faima se găsesc: loggia Spitalului Inocenților, construită între 1421 și 1424 unde, claritatea, simplitatea și linearitatea constituiau o inovație a timpului său și Domul Santa Maria del Fiore, (Florența, 1420-1436) a cărui cupolă (supranumită „lanterna”) construită fără proptele de sprijin, este considerată o capodoperă a arhitecturii italiene din Quattrocento (sec. XV).”*[111]

Leon Battista Alberti, considerat "primul arhitect" (în timp ce Brunelleschi a fost ultimul "tâmplar"), a fost un model extrem de complex, un învățat, artist și scriitor, arhitect și poet, filozof și lingvist, în esență un polimat de mare anvergură.

Charles-Édouard Jeanneret-Gris a fost un vizionar, dar a fost depășit de problemele inginerești ale propriilor sale soluții. De exemplu, a militat pentru folosirea teraselor verzi, pentru a reda naturii terenul pe care amprenta casei a ocupat-o, dar a refuzat să întoarcă hidroizolația pe atic, fapt ce a dus la infiltrații în propria casă, totul din dorința arzătoare de păstra continuitatea peretelui.

Omul secolului XXI este un om a cărui personalitate prezintă tendințe schizofrenice. El are mari probleme în a-și împărți viața între muncă, familie, confesiune și timp liber, trăind deseori în „lumi” separate. Viața lui este compartimentată, la fel cum arhitectura este împărțită pe diverse domenii: arhitectură industrială, arhitectură religioasă[112] etc.

În ceea ce privește influența arhitecturii asupra gândirii simbolice, mai mult decât o simplă soluție de construcție, arhitectura îi oferă omului o viziune asupra lumii, chiar dacă el nu este conștient de acest lucru. Acest fapt crește importanța acordată arhitecților. Ei nu sunt doar niște simpli proiectanți de clădiri, ci și adevărați „creatori de lumi”, ale căror realizări sunt observate de mii de oameni. Odată ce

[111] https://ro.wikipedia.org/wiki/Filippo_Brunelleschi

[112] Atunci când vorbim despre arhitectura religioasă, ne referim la arhitectura specifică lăcașurilor de cult. Ea s-a modificat de-a lungul timpului, fiind influențată de arhitectura modernistă de la începutul secolului XX.

acest lucru este înțeles, responsabilitatea arhitecților devine și mai mare. Pe lângă rolul de a proiecta construcții trainice, arhitecții trebuie să le ofere oamenilor o viziune asupra lumii care să fie în concordanță cu ideea de bine și de frumos.

- Poate fi arhitectura făcută de unul singur?
- Poate fi arhitectura făcută fără ingineri?
- Poate fi arhitectura ruptă de urbanism?
- Poate fi arhitectura ruptă de Project management?
- Poate fi arhitectura ruptă de contextul macroeconomic?

### 2.1.8 Prezentul

Răspunsurile la întrebările anterioare pot fi date astăzi, odată cu apariția științei Project managementului, odată cu dezvoltarea ingineriei ca profesie de sine stătătoare și reintegrarea ei în arhitectură, prin coordonarea de către arhitect și integrarea dezvoltării urbane și a tuturor dezvoltărilor de construcții pe bază de modele macroeconomice. Pentru că în epoca actuală finanțările se fac prin bănci, iar băncile lucrează doar pe predictibilitate, iată cum arhitectura este integrată azi în tot contextul dezvoltării socio-umane, sectorul construcțiilor fiind unul din motoarele economiei mondiale. Arhitectura este apanajul tuturor celor implicați în dezvoltarea de obiective.

Timp de două decenii, s-a acceptat că, pentru a supraviețui, o afacere trebuie să fie un serviciu pentru cei care o plătesc. Aceasta a fost întotdeauna o condiție importantă a schimbului economic, deși SUA au uitat temporar de aceasta în vremurile bune după cel de-al Doilea Război Mondial. În acea perioadă, au existat mai mulți consumatori decât producători. Însă, japonezii au contribuit la amintirea importanței furnizării de servicii. Implicațiile acestui lucru sunt de rău augur pentru arhitectură dacă nu găsește o cale de a renunța la ipotezele sale despre ego-ul "eu". Egocentrismul are rădăcini îndelungate, care alterează modul în care arhitecții aleg să-și trateze clienții supărați, ignoranți, dar necesari, pentru că în multe medii economice, arhitectura este percepută ca având o metodă de practică anti-serviciu.

Posibilitățile în creșterea gradului de conștientizare a managerilor cu privire la proiectare au fost articulate de către cercetători precum Colin Clipson la Michigan. El a inițiat și a construit un program pentru a demonstra importanța proiectării pentru îmbunătățirea avantajului competitiv american.[113]

Pentru a crește importanța proiectării pentru afaceri, proiectarea arhitecturală va trebui reconstruită. Un studiu realizat în cadrul companiilor internaționale care activează în industria construcțiilor ilustrează ce s-ar putea face pentru a schimba rolul arhitecturii. Rezultatele studiului sugerează o percepție

[113] https://www.researchgate.net/publication/292477780_Relations_between_architecture_and_management/link/5b4a235b0f7e9b4637d9e7c6/download

negativă a clienților, despre rolul arhitecților în legătură cu furnizarea de servicii. Un mare eșantion crede că arhitecții sunt adesea anti-afaceri. Arhitectura este plină de oameni „creativi" care însă nu întotdeauna sunt performanți.

{Design-ul interior este atât artă aplicată cât și un serviciu, iar scopul practicantului este acela de a satisface nevoile clienților, ajutându-i să își definească viziunea proprie.}[114]

Educația în domeniul arhitecturii va trebui să se ocupe de această percepție a produselor sale. Implicarea explicită a instruirii în management ar putea ajuta, dar va trebui să utilizeze modele de management interesante și aplicabile.[115]

Istoria ne demonstrează cum lipsa managementului de calitate în proiectare poate duce la depășiri impresionante de resurse. Astfel, în următorul tabel sunt prezentate o serie de exemple din cartea lui Paul Marsden intitulată Digital Quality Management in Construction.[116]

| Project | Initial cost estimate | Final (or latest) cost | Initial completion date | Final (or latest) date | Quality issues inc. |
|---|---|---|---|---|---|
| Berlin Brandenburg Airport, Germany | €2bn | €6-7bn | October 2011 | 2020 | • automatic doors installed incorrectly<br>• wiring found to be faulty<br>• escalators too short |
| Boston's Central Artery/Tunnel Project, US | €2.6 billion | €24 billion | 1998 | 2007 | • miscalculation of a tunnel alignment<br>• guardrails lethal in car accidents<br>• corrosion of lighting fixtures<br>• concrete leaks |
| Olkiluoto 3 nuclear plant, Finland | €3.2 billion | €8.5 billion+ | 2009 | May 2019 | • information and communication problems<br>• absence in tender of quality requirements<br>• delays to instrumentation and control system<br>• inadequate welding & poor concrete |
| Hong Kong Zhuhau Macau bridge project* | 38.12 billion yuan ($5.5bn) | 47 billion yuan ($6.8bn) | 2016 | 2018 | • faking of concrete test reports<br>• artificial island movements<br>• seawater leaking into tunnel |

**Fig. 2.7** Extras din Digital Quality Management in Construction, Paul Marsden

[114] ***Parafrazare:*** New York School of Interior Design: Home: The Foundations of Enduring Spaces, by Ellen S. Fisher (Author), Jen Renzi (Author), Alexa Hampton (Foreword), Clarkson Potter (March 27, 2018), pag. 18.
[115] https://www.researchgate.net/publication/292477780_Relations_between_architecture_and_management/link/5b4a235b0f7e9b4637d9e7c6/download
[116] Paul, M.: Digital Quality Management in Construction, 2019, pag 3

{Analizând costurile asociate cu proiectele de construcții convenționale, în comparație cu cele asociate proiectelor de construcții verzi, s-a identificat o depășire a costurilor în cazul proiectelor verzi din cauza lipsei de familiaritate a persoanelor cheie implicate și din cauza expertizei insuficiente în proiecte verzi.}[117]

{Construcția clădirilor verzi și construcția sustenabilă sunt câteodată interschimbabile în literatură. Pe de altă parte, construcția de clădiri verzi este doar o parte din construcția sustenabilă.}[118]

Industria construcțiilor a încetinit conform autorului, dar în ultimii ani se observă că au apărut tehnologii noi cum ar fi printarea de case.

{Agenda industrială formulată de Forumul Economic Mondial în februarie 2017 a rezumat că „industria construcțiilor a adoptat cu încetinire tehnologii și procese noi și în ultimii 50 de ani nu a suferit nicio schimbare fundamentală" (Gerbert et. Al, 2017)}[119]

În ceea ce privește automatizarea în domeniul proiectării și construcțiilor, robotica va fi implicată în vederea asigurării securității oamenilor pe șantier. Astfel, Hadrian X, Blueprint Robotics și SAM100 sunt sisteme robotice ce pot aranja cărămizi, plăci de ciment și prefabricate.[120]

*"The terms "green building" and "sustainable design" are often used interchangeably to describe any building designed in an environmentally sensitive manner."*[121]

{Un sistem de evaluare a sustenabilității și performanței din punct de vedere al mediului în cazul unei clădiri, unui masterplan și renovărilor majore este BREEAM *(Building Research Environmental Assessment Method)*. Lansată în 1990, este una dintre cele mai vechi și utilizate metode de evaluare a scorului verde.}[122]

{Investițiile în construcțiile verzi vor avea loc la o scară mult mai mare în viitor datorită promovării dezvoltării sustenabile}[123] Așa cum spune și autorul, la acest moment, proiectele verzi sunt greu de implementat pentru că implică niște costuri ridicate și, ca atare, nu există un apetit al investitorilor

---

[117] ***Parafrazare:*** Performance and Improvement of Green Construction Projects Management Strategies and Innovations, Hwang Bon-Gang, 2018, First Edition, Butterworth-Heinemann An imprint of Elsevier, Pag. 113.
[118] ***Parafrazare:*** Performance and Improvement of Green Construction Projects Management Strategies and Innovations, Hwang Bon-Gang, 2018, First Edition, Butterworth-Heinemann An imprint of Elsevier, Pag. 8.
[119] ***Parafrazare:*** Construction 4.0: An Innovation Platform for the Built Environment 1st Edition, by Anil Sawhney (Editor), Michael Riley (Editor), Javier Irizarry (Editor), 2020, Routledge is an imprint of Taylor & Francis Group, Pag. 46.
[120] Paul, M.: Digital Quality Management in Construction, 2019
[121] ***Citare:*** Building Construction Illustrated 6th Edition, by Francis D. K. Ching (Author) , Wiley; 6th edition (January 3, 2020), Pag. 811.
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Termenii „clădire verde" și „proiectare sutenabilă" sunt adesea interschimbați pentru a descrie orice clădire proiectată într-un mod sensibil la mediu.".
[122] ***Parafrazare:*** Building Construction Illustrated 6th Edition, by Francis D. K. Ching (Author) , Wiley; 6th edition (January 3, 2020), Pag. 876.
[123] ***Parafrazare:*** Performance and Improvement of Green Construction Projects Management Strategies and Innovations, Hwang Bon-Gang, 2018, First Edition, Butterworth-Heinemann An imprint of Elsevier, Pag. 100.

pentru a le folosi. Implementarea lor cu forța prin legislație poate să ducă la frustrările dezvoltatorilor, dar frustrările dezvoltatorilor se traduc imediat în frustrările cumpărătorilor. Este adevărat că se dorește confort maxim, dar nu întotdeauna există posibilitatea de a plăti pentru acel confort. O modalitate viabilă pentru a ajunge să implementezi proiecte verzi este utilizarea metodelor de cercetare, căutând soluțiile adecvate (vezi mai jos capitolul Testarea metodologiei SELF).

Au fost expuse așadar momente importante ale istoriei umanității, din toate perspectivele. Piramidele, Marele Zid Chinezesc, Colosseum-ul, Sf. Sofia și Revoluția Industrială au fost posibile datorită progresului tehnologic. Progresul tehnologic a generat în continuare dezvoltare pe toate palierele sociale și economice, conducând la noi dezvoltări tehnologice. Extracțiile de minereuri și cărbune, în scopul exploatării bogățiilor naturale, au condus la dezvoltarea de concepte inginerești ce au permis astăzi să avem adevărate opere de artă în interiorul pământului: linii de metrou, subtraversarea Canalului Mânecii, etc.

## 2.2 MANAGEMENTUL

### 2.2.1 Managementul – generalități

Producția managerului este însăși managementul. El motivează, coordonează, alocă sarcini și delegă competențe. În esență, managementul însumează un ansamblu de acțiuni de a organiza, de a motiva, de a transforma pe cei de lângă tine, astfel încât toate sarcinile să fie îndeplinite, toate livrabilele să fie realizate și toate obiectivele companiei să fie atinse. Managementul este și el o facere. Managementul, în domeniul proiectării și în mod special în proiectarea urbanistică și arhitecturală, trebuie să potențeze spiritul creator, inovator și să înțeleagă actul unic al artei.

{Managementul este arhitectul procesului de schimbare și trebuie să dezvolte strategiile potrivite pentru ca organizația să se poată schimba. Acest lucru se realizează prin următoarele acțiuni: explicarea motivelor pentru schimbare și solicitarea de feedback; explicarea rezultatelor dorite și a rațiunii lor; susținerea procesului de schimbare; împuternicirea unor indivizi potriviți pentru instituționalizarea schimbărilor; investirea în cursurile necesare pentru a sprijini schimbările.}[124]

Deși managementul ar trebui să constituie o parte esențială în formarea tuturor, el este foarte puțin prezent în școală, drept urmare, se învață empiric. Din acest motiv sunt expuse aici subiecte ce sunt familiare celor ce fac facultățile de management, dar aprofundate din perspectiva proiectării.

### 2.2.2 Arta managementului în arhitectură

Arhitectura este despre visare. Procesul de proiectare este o suită de întâmplări care generează planuri. Știința oferă cunoștințele, iar arta se ocupă cu aplicarea cunoștințelor și abilităților. Managementul este o știință deoarece are un corp organizat de cunoștințe care conține anumite adevăruri universale. Arhitectura necesită unele abilități organizaționale găsite în teoria managementului, iar practica managementului are nevoie de unele elemente legate de produs, proces și proiectare organizațională oferite de cunoștințele arhitecturale. Pentru a avea succes un manager, el trebuie să dobândească cunoștințele științifice și arta de a le aplica. Prin urmare, managementul este un amestec judicios de știință și artă, deoarece dovedește faptul că principiile și modul în care aceste principii sunt aplicate este o chestiune de artă. Știința învață să „cunoască”, iar arta învață să „facă”. De exemplu, o persoană nu poate deveni un bun cântăreț decât dacă are cunoștințe despre diferite ritmuri, note muzicale și își aplică și abilitățile personale în arta cântării. În același mod, nu este suficient ca managerul să cunoască doar principiile, ci trebuie să le aplice în rezolvarea diferitelor probleme. De aceea, știința și arta nu se

[124] ***Parafrazare:*** Project management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, by Harold Kerzner (Author), Wiley; 12th edition (April 18, 2017), Pag. 3493.

exclud, ci sunt complementare. S-a dovedit pe deplin că managementul este cel mai vechi dintre arte și cel mai tânăr dintre științe. În concluzie, afirmăm că știința este rădăcina și arta este rodul.[125]

*"Successful management depends - not only, but significantly - upon the ability to predict and control human behaviour."*[126]

Managementul este indispensabil în orice domeniu de activitate întrucât direcționează eforturile unui grup de oameni către atingerea obiectivelor prestabilite. El transformă resursele dezorganizate de angajați, mașini, bani etc. în întreprindere utilă. Aceste resurse sunt coordonate, dirijate și controlate în așa fel încât întreprinderea să lucreze în vederea atingerii obiectivelor. De asemenea, managementul utilizează toate resursele fizice și umane în mod productiv, iar acest lucru duce la eficacitate. Managementul asigură o utilizare maximă a resurselor rare, selectând cea mai potrivită abordare din industrie din diferitele posibilități. Se folosește de către experți, profesioniști, iar aceste servicii conduc la fructificarea abilităților, cunoștințelor și utilizării corespunzătoare a resurselor, evitând risipa. Dacă angajații și mașinile își ating maximul, nu există nicio resursă sub-utilizată. În plus, printr-o planificare adecvată, rezultatele maxime sunt obținute printr-un efort minim. Managementul folosește resursele fizice, umane și financiare în maniera din care rezultă cea mai bună combinație. Acest lucru ajută la reducerea costurilor. Dar scopul managementului în arhitectură este nu doar de a reduce costurile generate de efortul proiectării. Prin implementarea unor sisteme de management competitive și prin crearea unui SMC (sistem de management centralizat – ISO) arhitectura poate să atingă exigențele menirii ei: utilizarea justă a resurselor universului.

Gheorghe Săsărman în ”Funcțiune, Spațiu, Arhitectură”, vorbește despre necesitatea preocupării realizării arhitecturii după principiile economice pentru că acțiunea de organizare și de ordonare tot mai înaltă a spațiului nu se poate face cu risipă, pentru că risipa este străină esenței arhitecturii, arhitectura fiind cea care ordonează și în baza căreia se organizează spațiul. Deci, organizarea exclude risipa. Și atunci, noțiunea de economic ține intrinsec de soluționarea eficientă a organizării spațiului.[127] Managementul face posibilă evitarea suprapunerii de eforturi. Stabilirea unei structuri organizaționale solide reprezintă unul dintre obiective, fiind în acord cu obiectivul organizării. Pentru îndeplinirea acestuia, se stabilește o relație eficientă de autoritate și responsabilitate. Scopul este de a ocupa diverse posturi cu persoanele potrivite, având aptitudini, pregătire și calificarea adecvată.

[125] https://www.managementstudyguide.com/management_art.htm
[126] ***Citare:*** The Human Side of Enterprise, Annotated Edition 1st Edition, by Douglas McGregor (Author), McGraw-Hill Education; 1st edition (January 11, 2006) , Pag. 663.
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Managementul de succes depinde, nu numai, dar în mod semnificativ, de abilitatea de a previziona și a controla comportamentul uman".
[127] Săsărman, Gh.: Funcțiune, spațiu, arhitectură, Editura Meridiane, București, 1979, pag. 117

{În organizațiile moderne actuale, relațiile între manageri și subalterni sunt caracterizate de un nivel înalt de interdependență. Nu doar subordonații sunt dependenți de superiori în vederea satisfacerii nevoilor lor și atingerii obiectivelor, dar și managerii sunt dependenți de toți subalternii pentru atingerea obiectivelor atât individuale, cât și ale organizației.}[128] Managementul menține echilibrul organizației și îi permite să supraviețuiască într-un mediu în schimbare. Odată cu schimbarea mediului extern, coordonarea inițială a organizației trebuie modificată. Deci, adaptează organizația la cererea în schimbare a pieței / nevoile în schimbare ale societăților.

*"Interior design is a rigorous process built on many decisions. Whether the project in question is new construction or pre-existing, a studio apartment or a grand domicile, it requires a methodical, orderly, and organized approach."*[129]

Gestionarea eficientă duce la o producție economică mai bună care, la rândul său, contribuie la creșterea bunăstării oamenilor. O bună gestionare facilitează o sarcină dificilă, evitând risipa de resurse rare. Crește profitul, lucru evident benefic pentru afaceri, iar societatea va obține un randament maxim la un cost minim prin crearea de oportunități de angajare care generează venituri pentru forța de muncă. Organizarea vine cu produse noi și cercetări benefice pentru societate.[130]

În ceea ce privește legătura dintre management și arhitectură, deși acestea operează în realități diferite, practica a demonstrat că acestea sunt complementare. Studiul managementului include rareori instruire în proiectare, în timp ce studiul arhitecturii evită instruirea în managementul afacerilor. Această situație nu generează niciun beneficiu.

### 2.2.3 Radiografia Managementului

{Posibilitatea de a transfera documente, fotografii, desene și schițe instantaneu a transformat industria construcțiilor în aceeași măsură în care proiectarea asistată de computer a transformat industria proiectării. Transferul de informații a permis creșterea lentă, dar constantă a productivității.}[131]

[128] ***Parafrazare:*** The Human Side of Enterprise, Annotated Edition 1st Edition, by Douglas McGregor (Author), McGraw-Hill Education; 1st edition (January 11, 2006), Pag. 974.
[129] ***Citare:*** New York School of Interior Design: Home: The Foundations of Enduring Spaces, by Ellen S. Fisher (Author), Jen Renzi (Author), Alexa Hampton (Foreword), Clarkson Potter (March 27, 2018), Pag. 13.
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Designul interior este un proces riguros construit în funcție de mai multe decizii. Indiferent dacă proiectul în cauză este pentru o construcție nouă sau preexistentă, un studio sau un mare domiciliu, necesită o abordare metodică, ordonată și organizată."
[130] https://www.managementstudyguide.com/management_importance.htm
[131] ***Parafrazare:*** Design-Build Project Delivery: Managing the Building Process from Proposal Through Construction 1st Edition, by Sidney M. Levy, McGraw-Hill Education; 1st edition (March 17, 2006), Chapter 1.

O companie mică se conduce oricum. Lucrurile sunt diferite în cazul unei companii mari, ea poate să devină ineficientă, mai ales în contextul în care ia naștere fără a avea o fundație bine consolidată. Și care sunt consecințele unui fundal instabil? Rezultate nesatisfăcătoare.[132]

{În Project managementul aplicat în construcții, sustenabilitatea este capacitatea de a utiliza elemente naturale, cum ar fi apa, materii prime și resurse, într-un mod în care să se asigure că următoarele generații  o să aibă acces la aceleași elemente.}[133]

În acest moment, în domeniul proiectării, pentru investițiile mari, se aplică un management extern prin office project manageri. Practic, companiile au înțeles necesitatea organizării procesului de proiectare, dar, în toate situațiile sau în cele mai multe dintre ele, acesta se face din exterior, adică prin Project management extern, care este angajat să supervizeze cum livrează echipele.

Organizarea pe principiile managementului și-a demonstrat superioritatea în ultimii 40 de ani, iar PMBOK, un ghid realizat și actualizat, întreținut de o organizație din Statele Unite ale Americii, se referă la organizarea proiectării pentru proiecte. Există astfel, acest standard internațional PMBOK în care sunt explicate beneficiile utilizării unei metodologii, iar o mare parte din capitolele cărții se referă la principii, metode și tehnici de organizare a proiectării. Iată că, la nivel internațional, s-a înțeles necesitatea folosirii unei metodologii, iar ultimii 40 de ani sunt marcați de evoluții spectaculoase ale eficienței în domeniul proiectării. Office project management se folosește astăzi în cazul proiectelor cu bugete mai mari de 10 euro, în care beneficiarii înțeleg necesitatea angajării unor firme specializate în managementul proiectării pentru a se asigura că proiectul atinge toate standardele de calitate și că viziunea lor este transpusă în planuri. Astfel, în cele mai multe situații, Project managementul se face cu firme specializate din extern. În metodologia SELF este imperativ ca, în cadrul procesului de proiectare, să participe project manageri interni care să fie în permanent dialog cu șeful de proiect. Practic, cei doi, project managerul și arhitectul șef de proiect, trebuie să lucreze în tandem.

[132] ***Notă:*** Din diverse discuții avute, de-a lungul timpului, cu parteneri de afaceri, top 15 în România, foarte puțini, spre deloc, folosesc programe și metodologii de planificare a resurselor pe principiile Project managementului. Pe lângă acestea, foarte puțini folosesc aplicații de înregistrat sau arhivat documente. Iar dacă discutăm despre managementul calității, una dintre cele mai importante proceduri o reprezintă controlarea fluxului de documente deoarece o companie este, în primul rând, un document. O companie este o construcție virtuală bazată pe niște documente, pe niște contracte.

[133] ***Parafrazare:*** Construction Extension to the PMBOK® Guide, by Project management Institute  (Author), Project management Institute; 1st edition (September 1, 2016), Pag. 48.

## 2.3 DESPRE METODOLOGII

### 2.3.1 Metodologia ființei umane – ADN-ul

Gândirea este o facere. Proiectarea este o facere. Construcția este și ea o facere.

Gheorghe Săsărman analizează locul arhitecturii în organizarea materiei vii. El surprinde cum apariția și evoluția materiei vii înseamnă în fapt o {ordonare, o organizare a spațiului, o luptă cu dezorganizarea, cu entropia, care conduce în fapt la o organizare superioară a materiei vii și a spațiului. Toate procesele vii, toate procesele de organizare a materiei sunt astfel subordonate unui proces creativ}[134] în care însăși viața, adică materia vie, participă la acest proces creativ.

La baza organizării vieții stă în fapt codul genetic, care este forma supremă de programare a organizării materiei, metodologia metodologiilor, proiectul proiectelor.

Metodologia este cea mai înaltă formă de organizare a materiei. Iar dintre metodologii, ADN-ul este metodologia cea mai perfecționată. ADN-ul conține în el toate programele, planurile, planificările și documentele de planificare strategică, necesare și suficiente dezvoltării intrauterine de la ovul la copil nou născut și de la stadiul de nou născut până la cel de adult. Astfel, metodologia ADN asigură și furnizează toate informațiile necesare nașterii, creșterii, dezvoltării și funcționării omului.

*„Defining human systems is a challenge because of their myriad elements and the above cause and effect interrelations. In such systems, change can root in the interaction of many various and seemingly unrelated actors and events."*[135]

Motivul alegerii acestei comparații este că ADN-ul este baza dezvoltării vieții pe Terra. ADN-ul diferă de la entitate la entitate, dar el este organizat la orice vietate, pe aceleași principii. Orice carență sau inflexiune greșită poate avea efecte devastatoare în dezvoltarea speciei. Poate aici este și provocarea paralelismului între cele două noțiuni. Pentru că ambele stimulează în procesul de dezvoltare și perfecționare.

---

[134] ***Parafrazare:*** Săsărman, Gh.: Funcțiune, spațiu, arhitectură, Editura Meridiane, București, 1979, pag. 107

[135] ***Citare:*** Learn To Think in Systems: Use System Archetypes to Understand, Manage, and Fix Complex Problems and Make Smarter Decisions (The Systems Thinker Series Book 4), by Albert Rutherford (Author), January 21, 2019, Pag. 168
***Traducere Virgil Profeanu:*** "Definirea sistemelor umane este o provocare datorită nenumăratelor lor elemente și interacțiunilor dintre cauză și efect. În astfel de sisteme, schimbarea poate avea rădăcini în interacțiunea multor actori și evenimente aparent fără legătură."

*„Among the bio-inspired algorithms, a special class of algorithms has been developed based on swarm intelligence. Therefore, some of the bio-inspired algorithms can be called swarm intelligence - based."*[136]

Metodologia are legătură cu metoda, iar metoda are legătură cu instrumentul. Iar instrumentul are legătură cu omul. Și atunci, metodologia este setul de mecanisme, metode, instrucțiuni și scheme care conduc la realizarea unei producții. Metodologia trebuie să fie unitară și să acopere un anumit domeniu, o anumită meserie. În primă instanță se stabilește la ce se referă acea metodologie, mai exact, care vor fi produsele ce se vor obține prin aplicarea acelei metodologii. Următorul pas este instrumentelor, după care definirea fluxului, stabilirea entităților implicate, iar în cadrul entităților implicate, definirea fiecărui rol. Pentru fiecare rol, se stabilește relația cu procesul, cu fluxul (diagramele), relația cu celelalte entități și cu celelalte roluri. Apoi, pentru fiecare rol în parte, se definește fișa de acțiuni. În fișa de acțiuni se stabilesc competențele actorilor ce joacă rolurile definite. Toate acestea sunt așezate corect în flux, cu schemă, cu instrucțiuni de lucru, cu pași clari, cu reguli, cu analiza privind modul în care fiecare acțiune, pas, etapă din cadrul producției este acoperit și de cine este acoperit. Spre final sunt stabilite instrucțiunile de lucru pe anumite secvențe din producție, care sunt utilajele și echipamentele folosite. Totul trebuie să aibă coerență, cursivitate și simplitate pentru ca, indiferent cine se va ocupa ulterior de organizarea producției și de coordonarea resurselor, să poată înțelege, cu un efort minim, cum așază toți actorii în graficul Gantt, cum leagă livrabile unul de altul, cum leagă temele (task-urile) una de alta, pentru a obține o unitate completă.

În perioada 2008 – 2010 în cadrul companiei a fost dezvoltată o metodologie și o aplicație software TiMS de gestionare a resursei timp. Ea folosește principiile Project managementului. Cu ajutorul acestei aplicații, o echipă de planificare, pe baza unor rețete standardizate, ajunge să planifice complet un proiect până la atingerea obiectivului cu toate resursele necesare. În decursul timpului, experiența a demonstrat că există atât de multe necunoscute care nu pot fi prevăzute la inițierea proiectului, iar efortul de replanificare este atât de mare, încât consumă foarte multe resurse și nu este eficientă planificarea foarte în detaliu a tuturor activităților pe perioade mai mari de 45-60 de zile. Astăzi compania a preluat din industria IT-ului o metodologie hibridă. Aceasta este metodologia AGILE care folosește planificarea pe sesiuni, pe sprint-uri scurte, adică faze. Drept urmare, astăzi, concentrarea este de a planifica în detaliu doar o fază scurtă, iar necunoscutele care pot să apară, sunt și ele tratate prin rețeta preluată din AGILE, adică prin niște stand-up-uri. Practic, planificarea se face pe un sprint cu o echipă care nu se mai poate schimba, iar când apar inadvertențe (doar dacă ele sunt majore) se reia

[136] ***Citare:*** Swarm Intelligence: Principles, Advances, and Applications 1st Edition, by Aboul Ella Hassanien (Author), Eid Emary (Author), CRC Press; 1st edition (April 5, 2016), Pag. 2.
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Dintre algoritmii bio-inspirați, a fost dezvoltată o clasă specială de algoritmi bazată pe inteligența roiului. Prin urmare, unii dintre algoritmii bio-inspirați pot fi numiți bazate pe inteligența roiului/colectivă."

planificarea, iar dacă sunt minore, se rezolvă prin ședințele de comunicare (stand-up-urile zilnice în cadrul echipei), având permanent în vedere obiectivul major.

### 2.3.2 Principii în management și Project management

{Există o legătură bine cunoscută între popularitatea producției Lean și succesul Toyota. Succesul Toyota a fost de necontestat și a produs la fel de multe mașini ca și liderul tradițional General Motors și a reușit acest lucru obținând profit.} [137]

{Sistemul japonez Kanban este mecanismul practic care direcționează centrul de operațiuni să nu producă, prevenind supraproducția.} [138]

Cele două sisteme se traduc prin producție, în concordanță cu cererea și minimizarea capitalului circulant, rezultată ca urmare a planificării riguroase a subansamblurilor aferente producției. Deci, linia de producție funcționează în felul următor: se lansează comanda de producție a mașinii, pleacă cerințe către toți furnizorii în concordanță cu momentul în care intră mașina pe linia de producție, iar timpul în care marfa stă pe stoc este de ordinul orelor, în loc de zile sau săptămâni, mai precis doar cât să fie preluată de roboți și asamblată pe mașină. Acest lucru permite să nu ai stocuri. Ca atare, într-o industrie în care nu se produce pe stoc, capitalul circulant se apropie de zero și atunci RIR crește exponențial.

*"Every business is driven by consumers. The behaviour of the consumers decides how long a specific business will be on their industry. But today, instead of being dependent on the consumer's behaviour, most companies are now manipulating the buying behaviour of the consumers."*[139]

{Companiile sunt cele mai productive atunci când dezvoltă o evaluare sistematică sau o scară de verificare pentru activitățile, performanța și produsele lor, deoarece acest lucru ajută organizațiile să își cuantifice și să evalueze capacitățile și punctele slabe într-un mod precis.} [140]

---

[137] ***Parafrazare:*** The Goal: A Process of Ongoing Improvement, by Eliyahu M. Goldratt (Author), Jeff Cox (Author), North River Press; 30th Anniversary Edition (July 1, 2014), Pag. 339.
[138] ***Parafrazare:*** The Goal: A Process of Ongoing Improvement, by Eliyahu M. Goldratt (Author), Jeff Cox (Author), North River Press; 30th Anniversary Edition (July 1, 2014), Pag. 344.
[139] ***Citare:*** MANIPULATION AND DARK PSYCHOLOGY - Master NLP, Mind Control, Stoicism and Body Language: How to Analyze People, Influence People and Control your Emotions. Hypnotism, Personality Types, Brainwashing, by Jack Greyson, 2020, Pag. 1074.
***Traducere Virgil Profeanu:*** "Fiecare afacere este condusă de consumatori. Comportamentul consumatorilor decide cât va dura o anumită afacere în industria ei. Dar astăzi, în loc să depindă de comportamentul consumatorului, majoritatea companiilor manipulează acum comportamentul de cumpărare al consumatorilor.
[140] ***Parafrazare:*** MANIPULATION AND DARK PSYCHOLOGY - Master NLP, Mind Control, Stoicism and Body Language: How to Analyze People, Influence People and Control your Emotions. Hypnotism, Personality Types, Brainwashing, by Jack Greyson, 2020, Pag. 2832.

### 2.3.3 BIM

Discuția despre arhitectură și inginerie (proiectare în general) în cadrul acestei lucrări este întotdeauna legată de rezultatul proiectării. Arhitectura este indisolubil legată de execuție, de construcții, ele fiind foarte conectate și în trecut. Inconvenientele sunt pas cu pas eliminate de augmentarea metodologiilor, introducerea tehnologiei de proiectare BIM, și implicit la relaționarea eficientă a procesului de proiectare cu procesul de punere în operă a construcției. Urmând dezvoltarea BIM, ea transformă procesul de proiectare al construcției într-un proces unitar, în care comanda de materiale, trasarea axelor la o construcție, etc., se realizează interconectat, iar pe măsură ce se execută, senzorii și echipamentele de măsură, pot alerta atunci când modelul BIM este viciat.

*"Robust and sophisticated BIM tools for precast concrete construction became available around 2005 with the maturing of Tekla's precast concrete design and fabrication software."*[141]

Atunci când procesul de execuție este automatizat, în mod cert controlul calității execuției punerii în operă trebuie să fie automatizat și el. O astfel de tehnologie se folosește și astăzi la săparea cu echipamentele complet automatizate cu GPS, cu stație totală, cu măsurători. Cât timp execuția este semiautomată și procesul de coordonare a execuției se face de către om, atunci, probabil că sunt necesare mijloace care detectează „on time" calitatea, iar dacă proiectele sunt realizate BIM, pot exista niște stații totale care să citească permanent procesul de execuție și să anunțe dacă sunt abateri. În mod cert, atunci când execuția armăturii se va executa cu roboți, ca pe toate liniile tehnologice, procesul de control se va face cu senzori și va trebui integrat în tot fluxul execuție - corecție, execuție – detecție – corecție.

[141] ***Citare*****:** Building Lean, Building BIM, by Rafael Sacks (Author), Samuel Korb (Author), Ronen Barak (Author), Routledge; 1st edition (December 6, 2017), Pag. 28.
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Instrumentele BIM robuste și sofisticate pentru construcția de beton prefabricat au devenit disponibile în jurul anului 2005 odată cu maturizarea software-ului Tekla pentru proiectarea și fabricarea betonului prefabricat.".

# 3 AUGMENTAREA CONCEPTELOR, METODOLOGIEI, METODELOR, INSTRUMENTELOR, PROCESELOR

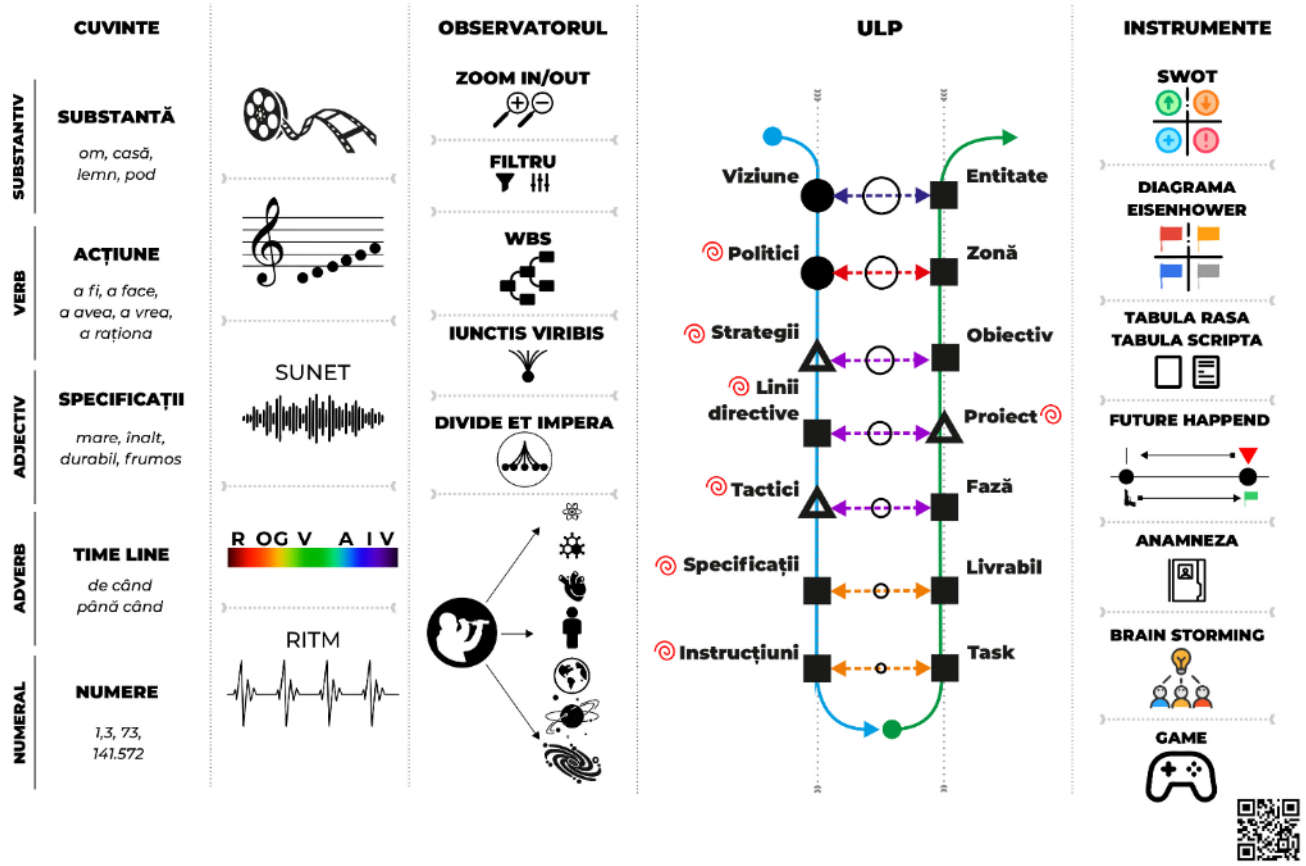



**Fig. 3.1** Observatorul[142]

## 3.1 DESPRE CUVINTE

### 3.1.1 Introducere

Pe măsura dezvoltării companiei, de la 10 la 30 de angajați, de la 30 la 100 de angajați și de la 100 până la 300 de angajați, am înțeles că dacă fac lucrurile într-un anume fel, ele ies mai bine decât dacă le fac întâmplător. Acest într-un anume fel, pe măsură ce s-a dezvoltat, a devenit o metodă. Pe măsură ce am dezvoltat mai multe metode, le-am grupat în metodologii, iar totalitatea metodologiilor și a modelelor le-am denumit "how to", adică „cum să fac ceva" sau capitolul general este „know how" - „despre ceva". Know how-ul „despre ceva" include nu doar metodologiile, ci include și instrumentele, metodele, fișierele smart și o întreagă bază de date. Iar know-how-ul se dezvoltă pe măsură ce compania se dezvoltă și acumulează noi cunoștințe și experiențe.

[142] © Virgil Profeanu

Units and Levels of Planning – reprezintă un sistem ce a fost dezvoltat în baza principiilor utilizate de Work Breakdown Structure. Pentru a echilibra principiile existente, le-am poziționat și am migrat ideile pe niște paliere, astfel încât să nu rămână doar un puzzle neterminat, ci să ofere un pachet de indicații pentru puzzle-ul ce se dorește a fi finalizat. În cadrul ULP, ASK este un instrument de analiză, așa cum este și SWOT, iar aplicabilitatea lor pentru a dezvolta și utiliza această știință și metodologie a ULP, va fi dezvoltată în cadrul prezentului capitol. Metoda tabula rasa (tablă ștearsă) – am echilibrat-o cu metoda tabula scriptura (tablă scrisă). Adică inovez pentru că nu știu nimic, dar apoi, pentru a verifica dacă inovația mea într-adevăr este inovație, aplic metode de cercetare, adică mă documentez, mă informez și trag concluzii.

Pornind de la intuiția că toate cuvintele au forță, și cuvintele sunt vibrații, cuvintele fiind înaintea materiei, și că materia este clădită pe cuvinte, am dezvoltat un concept al facerii, un curent al organizării, un curent al managementului. Continuând cu o cercetare asupra cuvintelor, am ajuns la concluzia că o mare parte din cuvinte sunt substantive, adică au legătură cu substanța, iar o altă mare parte din cuvinte sunt verbe. Gramatica oferă greutate și ordonează gravitațional cuvintele, ele transmițând sensul, chiar dacă aș încerca să le așez antigravitațional, adică neconform sintaxei.

A fi, a face, a vrea și a avea sunt nu doar verbe, ci sunt principalele acțiuni și stări ce fundamentează umanitatea. Verbul ,,a ști'', necesită pentru dezvoltare suport și cadre, în care să fie elaborate ideile și sensurile sale, iar pentru a construi cadrele eu mă folosesc de cadrul logic existent în mintea umană. Cadrele mă ajută să construiesc șabloane, care sunt de fapt într-un paralelism pe care îl folosesc acum: *cofrajul care își susține betonul pentru a se întări*. Ideile, chiar și consistente fiind, sunt ca betonul care este pregătit să intre în forme pentru a da tărie unei construcții. A construi o casă din beton armat fără șabloane, adică fără cofraje, este munca lui Sisif. Ar trebui să punem strat cu strat, câte doi centimetri, și să așteptăm să se întărească. Dacă însă am cofraje, pot face câte un etaj într-o săptămână, turnând tot betonul o dată. Însăși faptul că eu folosesc paralelisme, este un cofraj. Aceste utilizări ale unor paralelisme sau anumite extrageri, observații din lumea reală pe care le folosesc pentru a ordona sensurile, sunt precum cofrajele.

Nu știu dacă verbul *,,a ști''* este înaintea celorlalte verbe, mai ales în contextul în care există verbele fundamentale, precum: *,,a fi'', ,,a face'', ,,a vrea''* și *,,a avea''*. Într-o reprezentare pe care am făcut-o pentru verbul *,,a vrea'' (vezi figura a vrea de mai jos),* am arătat că verbele *,,a ști'', ,,a gândi'', ,,a raționa''* sunt incubate în ființa umană și că de fapt, ființa umană nu poate exista fără *,,a ști''*. Acest lucru îl putem observa din exterior, însă inițial trebuie să ne îndreptăm atenția spre analiza internă (din interior) a verbului *,,a ști''*, legată de ființa umană. Atomii se combină și începe să se formeze morula, dar de fapt, înainte de a se forma morula apare prima diviziune. Poate că din acel moment sau cel mai

târziu la vârsta intrauterină de 8 săptămâni, dezvoltarea creierului și a senzorilor permite recepționarea informațiilor din exterior, iar acela este momentul în care în om începe lupta pentru a ieși din nimic. Majoritatea structurilor creierului se formează în primele 8 săptămâni după concepție (perioada embrionară) și continuă să se dezvolte în perioada fetală.

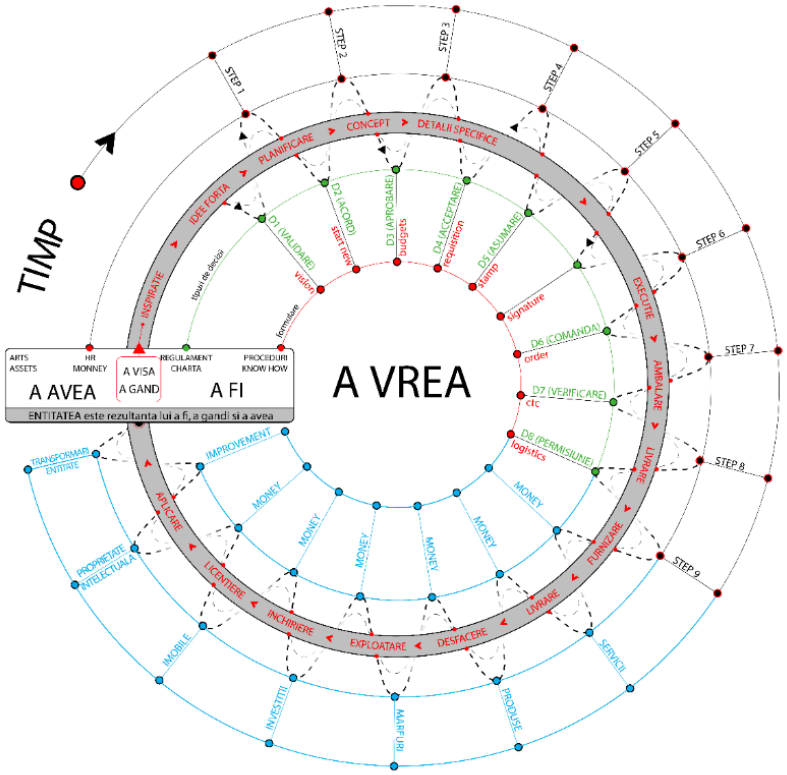



**Fig. 3.2** A vrea_1[143]

Fără conștiință nu știi că ești, deci nu ești. Un om care nu știe despre el că este, este ca și cum nu ar fi. Dacă ne gândim la un om ca la o sferă, exteriorul este tot ceea ce ne înconjoară, iar interiorul sferei este tot ceea ce ține de acea persoană, dar nu ca organism, ci conștiința sa.[144]

Dacă vom aborda sfera senzorială, conștiința poate încă să nu existe, dar sfera va exista și va crea informații neuronale în zona în care simțurile transmit (probabil pe scoarța cerebrală sau în zone specializate din creier). Sub prima sferă apare ca un prim strat zona în care avem o reprezentare directă, adică o reprezentare de dinaintea cuvintelor, deoarece înainte de a avea cuvintele, înainte de a avea vibrațiile de cuvinte și înainte de a avea orice s-ar putea numi cuvânt, o să am o reprezentare directă a informației din exterior.

[143] © Virgil Profeanu

[144] Eu conceptualizez conștiința dezvoltată într-un organism, dar nu în interiorul organismului, ci percep conștiința ca fiind de sine stătătoare. O să mă folosesc de un paralelism pentru a explica: conform credinței creștine atunci când omul moare, trupul său rămâne, dar conștiința sa continuă să existe. Conștiința este ceva ce se dezvoltă inițial prin intermediul organismului, dar care nu este în mod necesar a organismului.

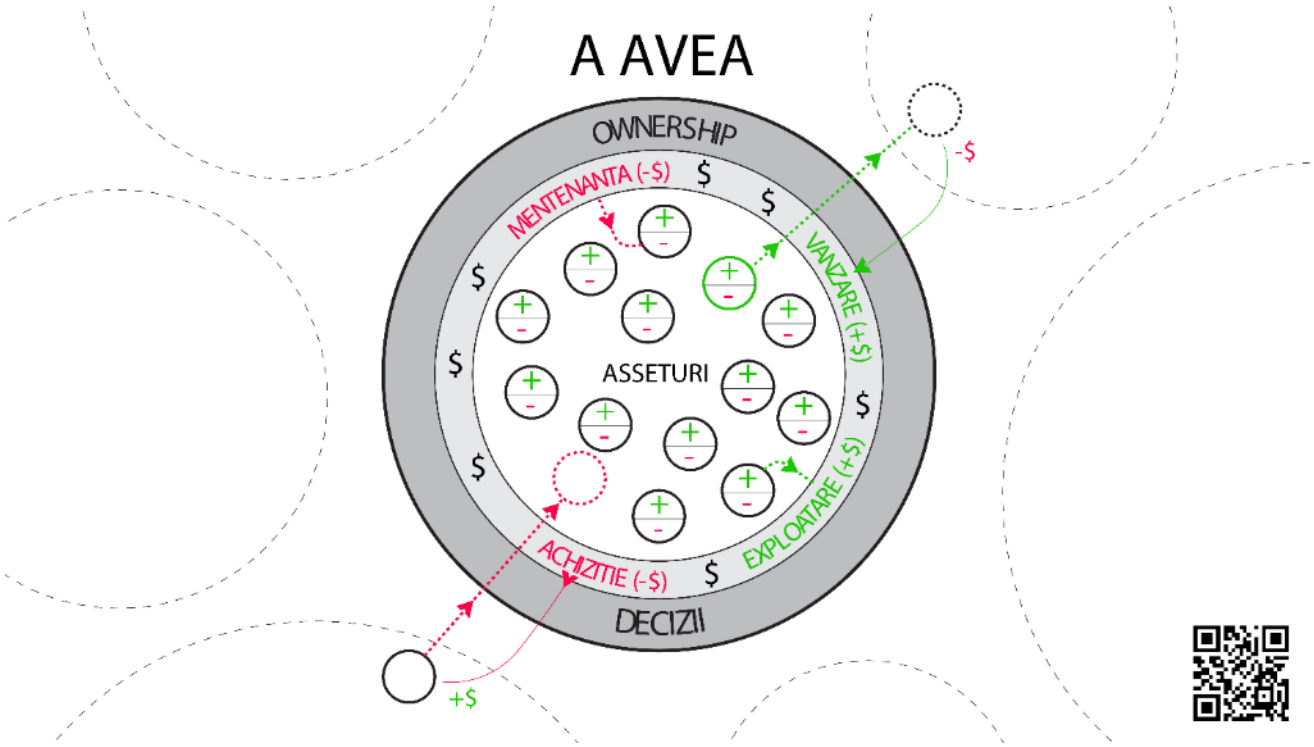



**Fig. 3.3** A avea_1[145]

Astfel, pe zona specializată a văzului am impulsuri electrice care sunt generate, uniformizate și ordonate de informația din exterior, cea care atinge retina și care prin mecanisme specifice se transformă într-un tip de flux informațional electric, care va urma traseul către scoarță. În acea zonă, celulele neuronale învață să facă reprezentarea unu la unu (1:1). Reprezentarea unu la unu este o reprezentare de dinaintea cuvintelor. Altfel spus, dacă eu mă gândesc la un gust, nu o să fie necesară explicarea acelui gust, pentru că de multe ori mi-ar trebui 1.000 de cuvinte ca să pot face acest lucru. Gustul îl știi, atunci când ești dezvoltat ca și conștiință. Faptul că eu știu și percep un gust înaintea cuvintelor, înseamnă că el se formează dinaintea cuvintelor. În această stare de reprezentare 1:1 de dinaintea nașterii noțiunilor încep să se creioneze cuvintele. Cuvintele le primim prin ureche, iar faptul că încep să apară legături între zonele specifice recepției auditive și zonele specifice recepției vizuale, duce la un transfer de informație. Acest transfer de informație de la o zonă la altă zonă determină mișcarea, care la rândul ei determină rotația, vârtejul, și la final, undeva mai departe de punctul central al sferei, acel vârtej care se naște din nimic și care la început era un punct, începe să devină conștiința omului. Pe măsura acestei rotiri, conștiința angrenează dezvoltarea cuvintelor ca elemente ale gândirii.

{Un filosof chinez povestește despre el că s-a visat un fluture și când s-a trezit, se întreba dacă el este un fluture sau dacă fluturele visează că este om.}.[146] Această mini-poveste subliniază legătura dintre om, conștiință și credință, deoarece prin credință ne dezvoltăm și creștem. Prin urmare, în momentul în care credința dispare, suntem morți, pentru că atunci nu mai știm despre noi că suntem și nu mai avem

[145] © Virgil Profeanu
[146] ***Parafrazare:*** 91. ZHUANGZI: Călătorie Liberă, Editura Humanitas, București 2009, pag. 70

credința că suntem.[147] În ceea ce privește verbul „a ști'', tehnica are nevoie de tehnologie, iar tehnologia are nevoie de fizică, care se bazează pe modele matematice. Matematica se bazează pe filosofie, pe abstractizarea de dinaintea matematicii, iar filosofia se bazează pe credință. În fapt, atât credința cât și filosofia, matematica, fizica, tehnologia și tehnica, există doar în capul nostru. Dacă ele nu ar exista în capul nostru, nu ar exista nici în mediul exterior, întrucât acestea s-au dezvoltat doar în conștiința umană. Iată cum sâmburele conștiinței, care se bazează pe credință, este în paralel privit cu tot ceea ce s-a dezvoltat în umanitate. Conchizând, omul prin credință a dezvoltat tot ceea ce există astăzi pe Terra, iar înțelegerea și simplitatea cuvintelor ne ajută să ne poziționăm corect în Univers și să accesăm instrumentele necesare pentru a deveni mai buni, mai puternici, mai eficienți, mai conștienți, cu mai multă credință și mai noi. Prin credință înțelegi Universul și ai acces la informațiile care există dinaintea omului (de exemplu, legile pe care Dumnezeu le-a creat în Univers și pe care noi, prin matematică, fizică și alte științe încercăm să le abstractizăm).

### 3.1.2 A FI, A FACE, A VREA, A AVEA

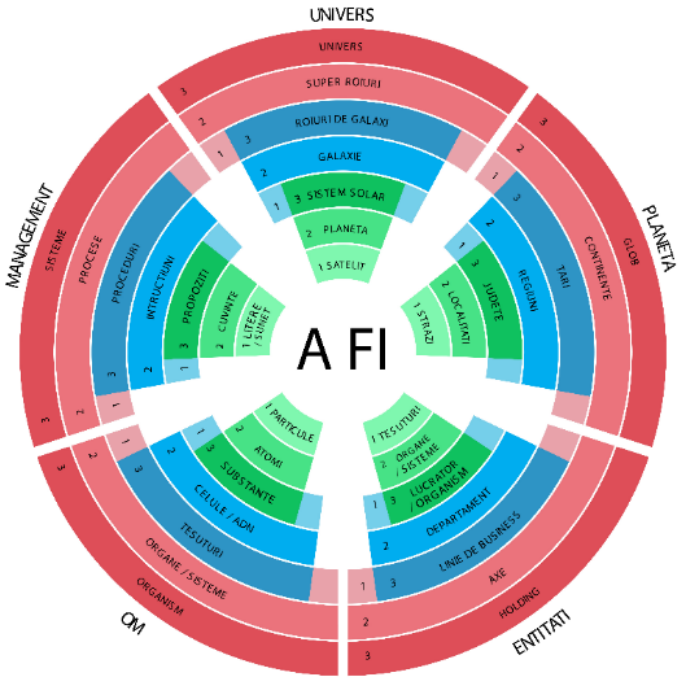



**Fig. 3.4** A fi[148]

A fi este intrinsecă. Suntem pentru că ne-am născut și ne agățăm de "a fi" cu toate puterile până în ultima clipă a vieții.

[147] Nu este suficient să gândesc ca să am conștiință, iar în acest miez se naște credința că eu exist. Este darul pe care universul l-a pus în noi și anume sămânța credinței care se dezvoltă înainte de a ști faptul că noi avem o credință. A ști că eu exist, implică de fapt o credință, respectiv credința că eu exist. Eu nu pot determina că exist sau nu, deoarece în fapt, totul este în conștiința mea.

[148] © Virgil Profeanu

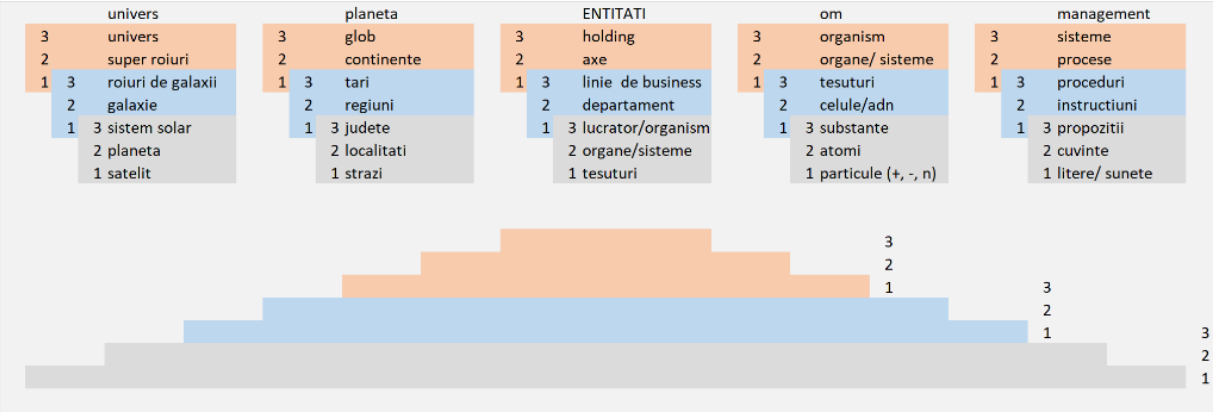



**Fig. 3.5** A fi, a face, a vrea, a avea[149]

A avea este legată de a fi. Derivă din instinctul supraviețuirii. Legate de a avea sunt respirația, hidratarea, hrănirea: respirația (a avea aer în plămâni, respectiv a fi oxigenat); băutul apei (a avea apă în țesuturi, respectiv a fi hidratat), mâncatul hranei (a avea hrană în stomac / a avea pâine în gură, respectiv a fi hrănit).

În regnul vegetal „a avea" descrie simple mecanisme biologice. Seva urcă datorită fenomenului de capilaritate până la frunze unde, prin intermediul fotonilor dăruiți de soare, participă la sinteza elementelor creșterii.

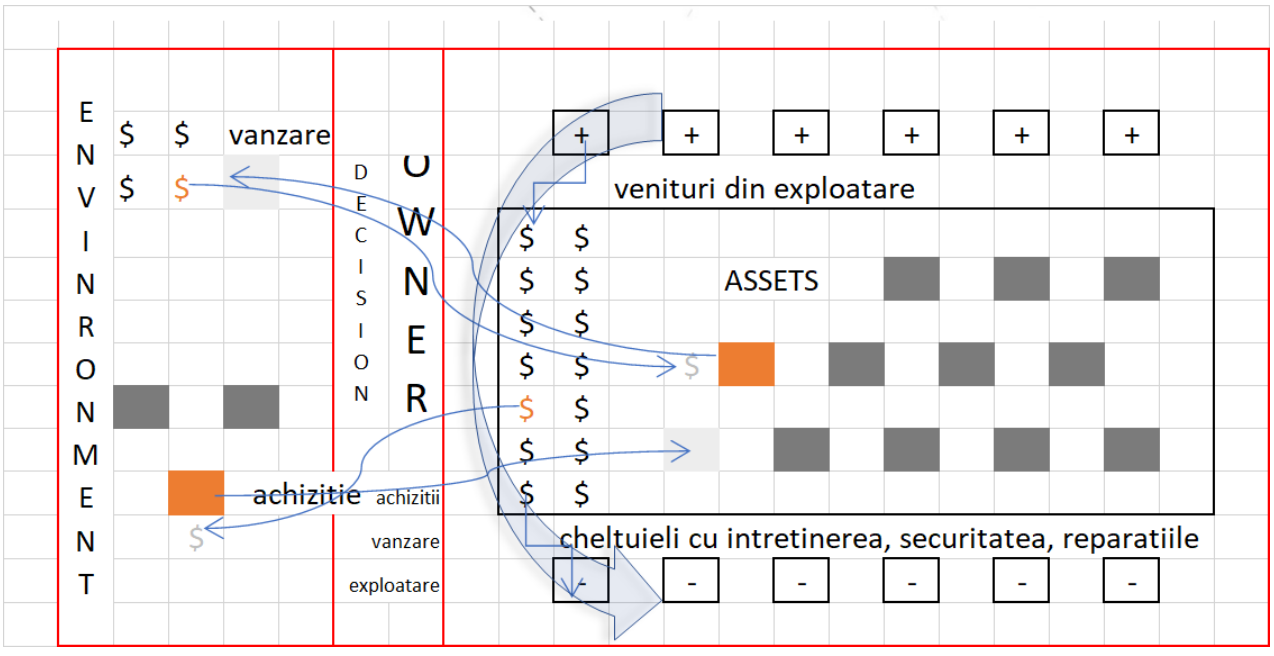



**Fig.3.6** A avea_2[150]

[149] © Virgil Profeanu
[150] © Virgil Profeanu

Importanța facerii, a producerii de valoare este expusă de Platon în Hippias Maior: „Așadar, orice lucru capabil să producă ceva, prin însăși această putință este și util, în timp ce unul incapabil de a produce este inutil.”[151]

Mergând spre regnul animal, „a avea” nu mai este un simplu dat, ci trece prin a face. Erbivorele merg la iarbă ca să pască, albina zboară la floare și culege polen, animalele de pradă pândesc și vânează.

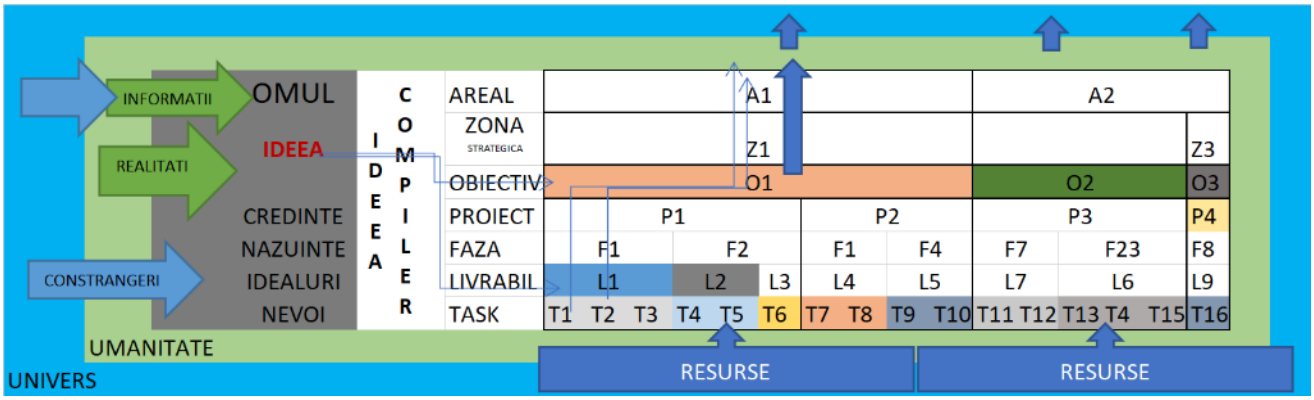



**Fig. 3.7** A face[152]

Omul, ființa superioară, singurul reprezentant al speciilor conștiente, a trebuit să aleagă între a avea prin acțiuni violente (războaiele, furtul, jaful), a avea prin a apela la bunătatea sau prin naivitatea semenilor (speculația, cerșitul, înșelăciunea) și a avea ca rezultat al muncii.

*„Vrerea este voința susținută de putere”.*[153] „A vrea” este este cel mai puternic verb care se folosește pentru a-ți marca[154] decizia. „A vrea” este diferit de „a voi”, subliniind diferența dintre exprimarea unei decizii și trasarea unei decizii. O decizie o trasezi atunci când vrei. Ca să vrei, trebuie să ai puterea de a decide. Poți să vrei doar pe ceea ce este al tău. Pe ceea ce nu este al tău, poți să voiești, sau să îți dorești. Lucrurile sunt neclare și am simțit nevoia să le clarific în limba română. Ele sunt atât de neclare încât verbul „a vrea” și „a voi” este amestecat nu doar în vorbirea de zi cu zi, ci chiar și în cărți după cum urmează: la imperfect, verbul a vrea se conjugă „eu vream”, „tu vreai”, „ el vrea”, „noi vream”, „voi vreați”, „ei/ele vreau”. În practica zilnică, sau în diverse cărți este folosit „eu vroiam”, „tu vroiai”, „noi vroiam”, „voi vroiați”, „ei vroiau”. Este o combinație între „a voi” și „a vrea”, dar ele sunt două verbe diferite, verbul „a voi” se conjugă într-adevăr: la imperfect „eu voiam”, „tu voiai”, „el voia”, „noi voiam” „voi voiați”, „ele voiau”.

[151] Platon: Platon, Hippias Maior - Opere complete I, ed. Humanitas, București, 2001, pag 229
[152] © Virgil Profeanu
[153] http://autori.citatepedia.ro/de.php?a=Virgil+Profeanu
[154] A fost ales „a marca” pentru a da puncta necesitatea clarității în exprimarea/manifestarea deciziei, în opoziție cu ambiguitatea.

Deci, iată că separarea verbului „a vrea” de „a voi” și de alte verbe este imperativă și, în procesul decizional în cadrul unei companii, noi managerii vrem, pentru că avem puterea asupra a ceea ce decidem.

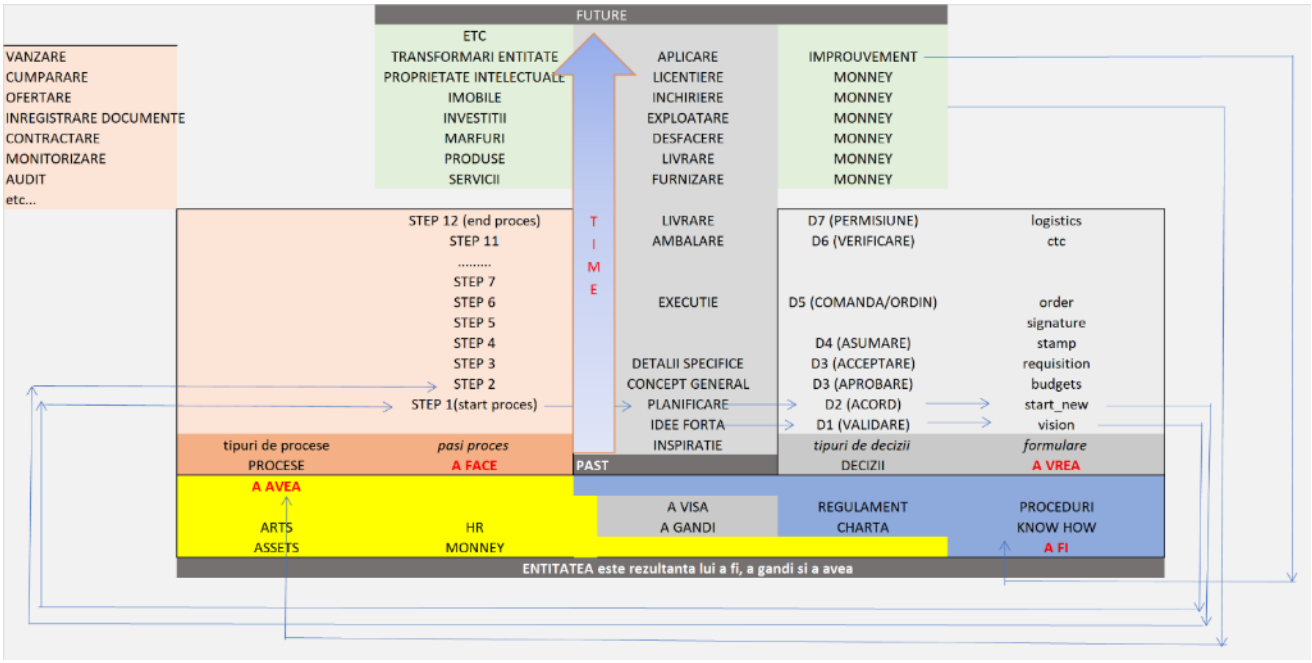



**Fig. 3.8** A vrea_2[155]

### 3.1.3 Despre ființă, ordine și ordonare

Toate elementele din univers au o ordine relativă, sunt într-o rânduială, într-un fel aranjate. Noi, oamenii, suntem singurele ființe fizice care gândim și acționăm. Doar noi putem să facem. Animalele, de exemplu, pot să tragă pentru noi. Animalele nu premeditează, ele au instincte pe baza cărora își trăiesc viața.

O rândunică nu doar că își face cuibul, dar acesta devine parte din viața ei; felul în care își crește puii, se reflectă și asupra cuibului. Are un instinct, își folosește ciocul și își construiește cuibul; are un instinct, culege râme și îți hrănește puiului; are un instinct, dă din aripi și zboară. Animalele nu acționează în urma unui gând, deci nu materializează o voință, ci un rezultat al instinctului.

Ioan Augustin în culegerea ”Întoarcerea în spațiul sacru”, punctează diferența dintre facerea ca rezultat al instinctului pe care îl au animalele, pe care o practică neumanii în construirea adăposturilor: tumulii termitelor, lucrările de artă ale castelor, cuiburile păsărilor și facerile omului primitiv în ceea ce privește realizarea adăpostului, care ele pot fi din pură întâmplare sau din inspirație divină.[156]

[155] © Virgil Profeanu
[156] Augustin, I.: Întoarcerea în spațiul sacru, Editura Paideia, 2004, pag. 146-147 (preluare din ”Visul lui Ezechiel” Editura Anastasia 1996)

Chiar și legislația actuală face distincție între facerea voluntară și cea involuntară. Consecințele comportamentului unui animal domestic sunt suferite de către stăpân (nu animalul ce a accidentat un om). Aceleași principii se impun și pentru acțiunile umane, în cazul persoanelor care nu se află în deplinătatea facultăților mentale și nu pot fi trase la răspundere pentru deciziile lor.

Facerea pleacă de la gând, de la cuvânt; nu putem să facem dacă nu gândim, iar gândul și cuvântul sunt interconectate. Gândul vibrează în minte, mișcând corzile, vibrând în aer, în timpanele receptorului. Ajungând la receptor, gândul tău devine gândul receptorului ce începe să acționeze. Mai concret, să participi, să fii parte a unei echipe sau să lucrezi individual, nu o poți face dacă nu există ordine, pentru că tot ceea ce faci în afara ordinii[157] nu își găsește locul.

În această lume există lucru făcut, iar acesta se numește fie obiectiv, fie livrabil. În funcție de perspectiva de la care te uiți, acel lucru făcut poate fi livrabil sau obiectiv, iar livrabilul se realizează prin task-uri (teme, to do sau team) și livrabilul este o chestiune concretă, o cărămidă bine așezată care contribuie în final, printr-o așezare firească, la realizarea unor obiective. Ordinea și ordonarea sunt în linia temporală[158], ce faci mai întâi, ce faci după, ce faci după ce ai făcut. Pot interveni și paralele: ce să faci în timp cu unul și ce să nu faci în timp cu altceva, cu altă facere, dar în afară de această ordonare temporală, mai există o ordonare pe Units and Levels of Planning (ULP). În funcție de unghiul din care privești, s-ar putea ca obiectivul respectiv să fie un livrabil. Dar este necesară definirea clară a obiectivului și a livrabilului și între cele două trebuie să existe un proiect care se face după o planificare și după o metodologie, iar deasupra obiectivului există un alt palier care se numește zonă, cu politica ei ce generează o hartă (system context). Și deasupra mai multor zone sunt niște areale, iar arealele fac și ele parte din niște viziuni. Deasupra tuturor și în toate este cuvântul. Adică vibrația, esența, energia primordială, rezonanța. Și dacă nu rezonezi, nu ai nici coordonare și nu poți conlucra, înseamnă că ești disonant. Iar disonanța nu este acceptată pentru că este în afara rânduielii. Și atunci, ordinea este atât pentru a face, cât și pentru a fi. [159]

„A face" este „a lucra". Afacerea și facerea sunt lucruri. Ca să fiu, să fiu ființă, să fiu fiul sau fiica cuiva, sunt tot rezultatul unei faceri. Deci, tot ceea ce există în lumea asta este rezultatul unei faceri.

[157] O celulă canceroasă crește în afara ordinii. Când ea nu își găsește locul, fie este extirpată, fie determină omul să nu se mai regăsească din cauza dezordinii create în el. Pentru că omul, fizic, nu poate exista în afara ordinii firești și ajunge să fie eliminat de însăși haosul. În concluzie, facerea trebuie să se desfășoare într-o ordine.

[158] Pentru lucrurile simple nu ai nevoie decât de ordonarea temporală. Este simplu să mănânci: acțiunea de a băga mâncare în gură, de a mesteca, de a ajunge în stomac, de a se digera, urmându-și procesul și acționând în ordine, fără a fi nevoie de vreun ajutor. Dar dacă ai avea 10 guri în același timp? Cu care ai mânca mai întâi? Oare nu ar trebui să fie o ordine? Poate că mănânci cu 2 în același timp și pe celelalte 8 le ții de rezervă.

[159] Dacă nu facem, vom ajunge să fim în afara rânduielii și ca să facem, trebuie să facem într-o ordine, într-o ordonare, într-o coordonare, pentru ca să fie o lucrare, o conlucrare și o împreună lucrare. Și ca să facem lucruri, adică obiecte (obiectele fiind făcute de noi oamenii sau făcute de Univers), noi să nu avem odihnă până nu le punem pe toate în rânduială. Pentru că ne-rânduiala va veni peste noi și ne va elimina, pentru că ne-rânduiala atât de mare va fi pentru că noi nu vom mai fi, nu vom mai fi parte a ceea ce suntem astăzi.

Un copil născut este o facere, adică o ființă făcută într-o rânduială, atât de bine planificată prin cea mai complexă metodologie, ADN-ul uman, încât ajunge ființă.

**A avea + a face.**

Business-ul este o facere. O facere de unde și termenul de „afacere”. Business-ul înseamnă o facere în care aloci resurse cu scopul de a încasa la final rezultatul facerii, o valoare mai mare decât investiția. De pierzi, câștigi, negustor te numești, așa că business-ul este pur și simplu o facere. Pentru un manager business-ul reprezintă un mod de a fi. Adică tot ceea ce face este business și se organizează ca atare, pentru că o facere, dacă este gândită în sensul de business, trebuie să se realizeze după niște reguli, iar regulile și pașii corecți conduc la rezultate pozitive. A construi afaceri înseamnă fie să construiești obiective, fie să construiești entități, sau uneori entități și obiective.

## 3.2 ULP – Units and Levels of Planning

### 3.2.1 Frumusețea ULP

Mintea generează permanent idei, idei pe care dacă nu le folosim, fie le vom pierde, fie ne vor măcina. Atunci când scrii ideile undeva îți eliberezi mintea, dar de foarte multe ori, acele idei vor rămâne moarte undeva, acolo unde le-ai scris. Frumusețea ULP constă în simplitatea sistemului, simplitate care duce la folosirea totală a tuturor informațiilor pe care cineva le va genera. Tot ce e de făcut e să migrezi corect cu informația într-un document programatic corespunzător poziției informației, poziție dată de însăși informația. Compilarea este cea care efectuează la migrarea corectă a ideii, a informației în lăcașul potrivit. Este foarte bine ca atunci când ideile sunt foarte generale și de viziune să le duci în viziunea despre acel ceva care are legătură cu gândul tău. Un om poate să aibă viziune despre 1, 2, 3, 5, 10, poate 30, sau 100 de obiective majore. Documentul programatic „viziune" este locul potrivit pentru plasarea acestor idei. Nu are rost să consumi resurse în a dezvolta viziunile, în a le transpune în alte documente programatice, dacă încă nu ai identificat sursele de finanțare pentru a genera obiectivele și a naște obiectivele care sunt parte a viziunii. A te duce cu ideile în documente programatice mai jos de viziune[160], atunci când încă nu ai identificat sursele de finanțare și energiile necesare, este la fel cu a pune niște semințe într-o piatră stearpă și le mai și uzi cu gândul că din piatra stearpă vor ieși roade.

Resursa înseamnă pământ fertil, înseamnă om care să lucreze pământul, înseamnă loc în care să depozitezi grăunțele, înseamnă totul până la capăt. Transpunerea viziunii în documente programatice este similară cu însămânțarea semințelor în pământ fertil sau nefertil. Nefertil, atunci când nu mai ai resurse. Le pui, mor acolo și le mai și îngrijești, adică mai ai grijă de niște documente programatice în plus. Pe când, dacă le lași în esență în viziune, când îți vin gânduri multe despre ele, orientează-te și vezi dacă poți să le duci în viziune. Dacă nu poți să le duci în viziune, oprește-te cu analiza. Documentele programatice de sub palierul viziune sunt bune de folosit atunci când ai identificat resursele necesare materializării viziunii.

### 3.2.2 Generalități

Programul este totalitatea codurilor generate de arhitect în drumul spre materializarea viziunii, iar codul se structurează pe 7 paliere programatice. Iată expuse cele 7 paliere de la nivelul 1 – viziune, până la nivelul 7 – acțiune, prin 3 perspective – perspectiva programatică, perspectiva materială și perspectiva psihologică.

[160] Fac referire la faptul că ideile consistente trebuie să stea într-un document programatic numit viziune, al cărui draft se găsește la anexele tezei. A migra ideile de viziune într-un document programatic la palierul de acțiune, va conduce la nevalorificarea acelei idei. Acest concept este dezvoltat mai departe în tot capitolul 3.

O zonă de dezvoltare are o hartă și are o politică. Un obiectiv are o schemă, dar nu îi lipsește strategia. Un proiect are linii directive, dar are și propria diagramă PERT. O fază are un nume, o dată START, o dată END și o tactică. Un livrabil are o specificație de tipul ABCDEF și un algoritm, algoritmul fiind rețeta. Un task are o descriere și provoacă la o soluționare.

Toate aduc a joc de cuvinte, dar este un joc strategic. Pe fondul acestui joc strategic se construiesc livrabilele. Definite în mod particular, acestea ajung să fie produse de persoanele corespunzătoare, însă de definirea acestor livrabile este răspunzătoare persoana care are viziunea de a se așeza între cele două elemente și de a găsi, printr-o abordare corectă, echilibrul: între descrierea temei și soluția temei, între ABCDEF și algoritmul livrabilului, între denumirea fazei și lungimea fazei, între grafic și liniile directive ale proiectului, între schema și strategia obiectivului, între harta și politica zonei.

### 3.2.3 Sunet, imagine, lumină

Înainte să aflu că există în Project management o metodologie numită Work Breakdown Structure și chiar înainte de momentul în care am început aprofundarea a ceea ce înseamnă și presupune managementul, adică în jurul anului 1999, am intuit că nu toată lumea vede lucrurile la fel, sau că nu toată lumea aude lucrurile la fel. Când zic lume nu mă refer doar la om, ci mă refer la Univers și la tot ceea ce ar putea exista în Univers, începând de la divinitate, pentru care timpul este o componentă creată și trecând prin tot ceea ce a putut exista vreodată în viață pe Pământ: dinozauri, animale de toate felurile și omul.

Importanța cunoașterii principiilor care generează acordurile în muzică se regăsește în „De Arhitectura”[161], fiind în legătură cu modul de creare a rezonanței pentru teatre. Concepte precum tetracord, cvintă, terță, sunt, după cum reiese, cunoștințe minimale pentru un arhitect.

Sunetul este sunet până când nu mai devine sunet, până când se transformă din sunet în altceva, iar ceea ce el devine după ce nu mai este sunet ține de poziția observatorului. În fapt, omul aude cu urechea sunete peste 20 de Hertzi și până în 20 000 de Hertzi. Hertz înseamnă frecvență, înseamnă modularea sunetului sinusoidal, înseamnă de câte ori avem vârfuri plus și minus într-o sinusoidă a unui sunet. Este vorba despre raportarea pe secundă. Practic omul, așa este el făcut, să audă sunete cu frecvență. Prin frecvență înțelegem de câte ori există vârfuri în cadrul unei secunde cu o frecvență de minim 20 de Hertzi (adică mișcări pe secundă), până la maxim 20 000 de Hertzi pe secundă.

[161] Vitruviu, P. : Despre Arhitectura, Editura Academiei Populare Române, 1964, pag 236.

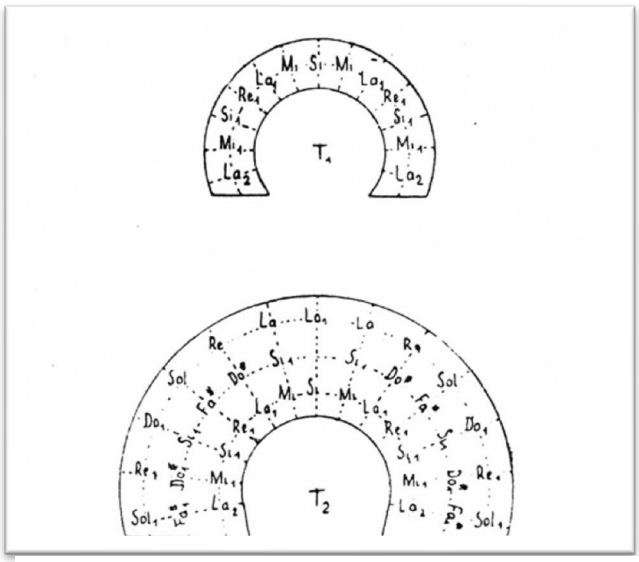



**Fig. 3.9** Modul de așezarea a vaselor acustice în teatrele mici și teatrele mari

[162]Dar ce se întâmplă deasupra lui 20.000? Sunetul există în continuare, dar noi nu-l mai percepem. El devine ultrasunete și este auzit de pisici, iar după aceea nu mai este auzit nici de pisici. Este auzit de pisici, de lilieci, este folosit în eco locație, după care nu-l mai aud nici alte vietăți, însă el continuă mai departe. Este adevărat că nu există echipamente capabile să dezvolte ultrasunete peste 100 000 de Hertzi, pentru că nu ar avea nevoie cineva să le folosească. Cu toate acestea, echipamentele muzicale folosite funcționează bine în gama de la 20 de Hertzi în sus și peste 20 000 de Hertzi.

Ce se întâmplă însă cu sunetul înainte de 20 de Hertzi? Se spune că îl aud delfinii, că-l aud șerpii. Deci el există, iar eu o să vă demonstrez că le auziți și dumneavoastră și prezint aici ce se întâmplă în fapt, cu sunetul mai jos de 20 de Hertzi.[163] Așadar, totul este despre poziția observatorului. Noi, oamenii, suntem plasați în poziția umană și observăm sunetele. Cei 20 de Hertzi devin ritm, dar ritmul face parte din muzică. Acesta este subiectul unei cercetări proprii din 1999 și de la care a plecat teoria Units and Levels of Planning.

**Imaginea.**

O imagine este imagine până când nu mai devine imagine. Transformarea ei din imagine în altceva se face în funcție de poziția observatorului.

Pentru a explica acest aspect vom folosi o altă paralelă. În industria cinematografică, desenele animate erau acum 50 de ani realizate prin desenarea fiecărui cadru și derularea lor la o mare viteză, de aproximativ 24 de cadre pe secundă. Sub 20 de cadre pe secundă fac privitorul să vadă foile / cadrele, iar peste 20 de cadre pe secundă fac privitorul să vadă mișcarea. Atunci, în fapt, acest 20 este o setare pe care o are omul, în care ce este peste 20 de cadre / secundă vede continuu și ce este sub 20 de cadre / secundă vede discontinuu.

[162] Vitruviu, P. : Despre Arhitectura, Editura Academiei Populare Române, 1964, pag 237

**Lumina.**

Lumină există un spectru. Observatorul om într-un anumit spectru de frecvențe vede de la roșu, apoi oranj, galben, verde, albastru, indigo, până la violet. Frecvența de roșu este X pe secundă, frecvența violet este Y pe secundă. Se observă astfel, cum în partea de jos avem roșu la o frecvență X, iar Y este de atâtea ori mai mare decât X, dar spectrul în care ochiul poate să primească informația, să o recepționeze, să o transforme în impulsuri nervoase și să trimită prin nervul optic la creier, este într-o zonă a observatorului. Există și alți observatori care văd în infraroșu sau care văd ultra violet și există și posibilitatea prin mijloace moderne să schimb poziția observatorului mutând din spectrul infraroșu în spectrul vizibil. Deci iată că teoria observatorului este o teorie care se bazează pe modul în care oamenii sunt construiți în baza codului genetic, așa cum sunt programați. Noi suntem observatori în niște spectre prin tehnici și instrumente.

Un exemplu este cel al luminii de neon sau al luminii pe curentul alternativ, în care becul se stinge și se aprinde de 50 de ori pe secundă. Doar la curentul continuu becul nu se stinge niciodată. La curentul alternativ, becul se aprinde de fiecare dată când este pe tensiune maximă și se stinge când este pe zero, iar asta se întâmplă de 50 de ori pe secundă.

Din toate aceste exemple putem trage concluzia că, în funcție de locul în care te poziționezi, vei vedea lucrurile într-un anumit fel. Dacă cineva care a asistat la ce s-a întâmplat în ultimii 100 de ani, ar fi întrebat ce poate să spună în 10 secunde, că s-a realizat în acei ani, probabil răspunsul său ar include cele două războaie mondiale, zborul pe lună, zborul omului în aer, inventarea rachetelor și a internetului. Urmând acest raționament am ajuns la concluzia că dacă folosesc o structurare a acțiunilor, a modului în care programez acțiunile, o structurare din diverse paliere sau pe diverse paliere, o să pot să văd lucrurile suficient de bine din orice poziție aș fi.

### 3.2.4 Teoria ritmului

În conformitate cu teoria ritmului, nu există ritm sau sunet, ci există o singură formă de manifestare care este interpretată drept ritm sau sunet, având la bază capacitățile observatorului.

Un sunet la 440 Hz este nota “la”, același sunet este regăsit și la 220 Hz, 110 Hz, 55 Hz, 27,5 Hz. La 13,75 Hz, nu mai este perceput ca sunet, ci ca ritm, similar cazului de 7,5 Hz sau 3,5 Hz.

La nivel de cercetare au fost analizați compozitori clasici, Johann Sebastian Bach, Ludwig van Beethoven sau Wolfgang Amadeus Mozart, când nota “la” nu era la 440 Hz, ci la 427 Hz și prin comparația tempo-ului sau gamei, s-a constatat o consonanță perfectă între ritmul transformat în sunet.

Ca dezvoltare a teoriei, întotdeauna trebuie să se utilizeze instrumente care să permită analiza atât din punct de vedere al ritmului cât și din punct de vedere al continuumului. Dacă nu ar exista ritm, nu ar mai fi considerată muzică, nu ar mai fi plăcută, nu ar mai exista armonie. De aceea trebuie să existe o zonă în care să se perceapă și ritmul și sunetul. În această manieră, se poate asocia muzica reprezentând temele care se execută în fiecare zi, iar ritmul reprezentând fazele. Înțelegerea și vizualizarea corectă a acestora conduce la o imagine de ansamblu pe baza căreia se pot planifica task-urile în manieră corespunzătoare.

### 3.2.5 Poziția observatorului

OMUL ESTE UN OBSERVATOR.

În funcție de poziția în care se așază, omul poate observa REALITATEA sau UN ADEVĂR ASCUNS.

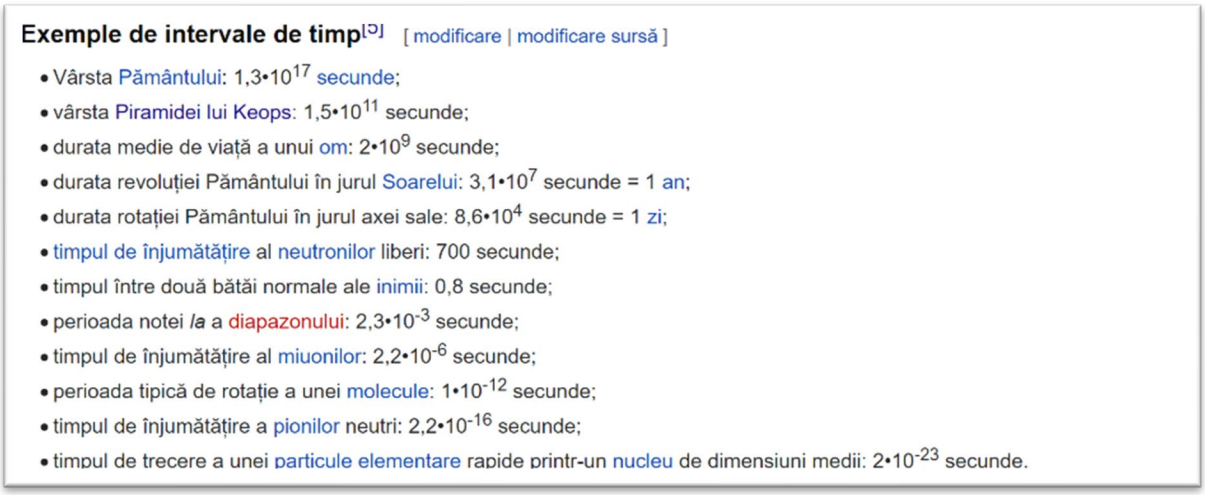
O cercetare științifică nu se poate baza pe credințe, dar este cert că există foarte mulți care cred în Dumnezeu. Și atunci, putem să ne imaginăm că marele arhitect, atunci când a construit Universul, a gândit o întreagă simfonie, pentru că toate vibrează într-un anume fel. Această afirmație se leagă și cu teoria string-urilor, mai nouă, care susține că totul este vibrație la nivel subatomic. Dar iată că totul este vibrație și la nivel cosmic, totul este o vibrație, deci totul este o mare armonie, o mare simfonie. Și oare nu asta face arhitectul? Nu asta realizează el? Frumosul, consonantul sau poate chiar și șocantul. Adică disonantul.

Există sunete consonante și sunete disonante, în funcție de raportul în care ele se plasează din punct de vedere al raportului frecvențelor. Ele sunt consonante perfecte, consonante acceptabile, și evoluează spre o disonanță până la o disonanță absolută, după care lucrurile se împacă și devin din nou în acord fundamental aceeași frecvență. Este dovedit printr-un experiment simplu pe care puteți să îl faceți cu două corzi de chitară. Dacă vrei să acordezi o coardă este suficient să formezi nota pe o coardă bună acordată. Formezi nota corzii pe care vrei să o acordezi și începi să ciupești coarda, iar cealaltă va vibra singură prin consonanță. Astfel, notele muzicale au consonanță absolută atunci când este aceeași notă. Există o consonanță bună atunci când nota este dublu ca înălțime după care, atunci când raportul migrează între două (care este un raport de consonanță foarte bună în intervalul de până la unu înapoi ca raport, adică 5/8, 3/7, 5/2), consonanța scade până când ajunge să fie o dizarmonie, adică un sunet foarte deranjant.

Pornind de la teoria observatorului în care sunetul este în fapt ritm și ritmul este sunet, am observat în lucrările muzicale că există, fără să fi fost identificată cauza, o consonanță între ritm și gama în care este scrisă piesa. Dau exemplu de o partitură scrisă în Do major în care ritmul este la 60 pe secundă și atunci este într-o consonanță perfectă. Practic, ceea ce se întâmplă prin ritm, ritmul însuși este o

melodie, adică este o notă care vibrează și care se acordează cu restul sunetelor ce sunt într-o altă poziție de observație.

De ce am simțit nevoia să exemplific și să dezvolt această idee aici? Pentru că pe palierele ULP-ului, lucrurile trebuie să fie în consonanță nu doar în interiorul unui palier, ci trebuie să fie în consonanță și cu palierele inferioare și cu palierele superioare din punct de vedere al așezării. ULP-ul, dacă îl întoarcem invers, adică dacă pornim cu baza – viziunea, pentru că ea este cea mai amplă – și acțiunea o punem în vârf identic, în partea de jos avem ritmul în care este scrisă o simfonie, iar în partea de sus avem efectiv notele muzicale cele mai înalte care sunt acțiunea instrumentistului. Ele toate trebuie să se suprapună peste viziune, adică peste ritmul de bază, pentru că altfel sunt în disonanță și astfel viziunea nu se atinge. Dacă întoarcem din nou ULP-ul invers și pornim de la bază (la baza modificării lumii există acțiunea), acțiunea este ca ritm cea mai rapidă chestiune care se întâmplă, adică acțiunea durează o oră, trei ore, cinci ore. La rândul său, livrabilul se întâmplă într-un timp mai îndelungat, deci iată că scade frecvența, adică o dată la 3 zile, la 5 zile. Faza se întâmplă într-un ritm mai larg, la o lună sau la trei luni de zile. Proiectul se întâmplă într-un interval mai mare, deci secvența lui este din ce în ce mai mică raportată la acțiunea care este zilnică. Proiectul se desfășoară în luni de zile; un proiect o dată la un an. Trei proiecte convergente duc la nașterea unui obiectiv care poate să dureze doi, trei ani de zile de la materializarea unei idei până la punerea în operă și așa mai departe, până când toată viziunea cuiva se întregește, iar viziunea poate să fie la frecvență o dată la zece ani sau o viziune de țară o dată la 100 de ani. Iată mai jos o simulare a unor intervale de timp din perspectiva unui observator uman la palierul secundelor:



**Exemple de intervale de timp**[5] [ modificare | modificare sursă ]

- Vârsta Pământului: $1{,}3 \cdot 10^{17}$ secunde;
- vârsta Piramidei lui Keops: $1{,}5 \cdot 10^{11}$ secunde;
- durata medie de viață a unui om: $2 \cdot 10^{9}$ secunde;
- durata revoluției Pământului în jurul Soarelui: $3{,}1 \cdot 10^{7}$ secunde = 1 an;
- durata rotației Pământului în jurul axei sale: $8{,}6 \cdot 10^{4}$ secunde = 1 zi;
- timpul de înjumătățire al neutronilor liberi: 700 secunde;
- timpul între două bătăi normale ale inimii: 0,8 secunde;
- perioada notei *la* a diapazonului: $2{,}3 \cdot 10^{-3}$ secunde;
- timpul de înjumătățire al miuonilor: $2{,}2 \cdot 10^{-6}$ secunde;
- perioada tipică de rotație a unei molecule: $1 \cdot 10^{-12}$ secunde;
- timpul de înjumătățire a pionilor neutri: $2{,}2 \cdot 10^{-16}$ secunde;
- timpul de trecere a unei particule elementare rapide printr-un nucleu de dimensiuni medii: $2 \cdot 10^{-23}$ secunde.

**Fig. 3.10** Intervale de timp [164]

Observatorul folosește zoom in - zoom out pentru a surprinde în minute, momente și acțiuni ce se derulează în luni sau ani, pentru a vedea elemente invizibile percepției din poziția curentă, cum ar fi să

[164] https://ro.wikipedia.org/wiki/Timp

observi elemente la nivel de atomi sau pentru a surprinde într-o singură privire întregul Cosmos. Prin stăpânirea instrumentelor și metodelor, a conceptelor ULP, poți realiza simulări și poți crește calitatea managementului.

### 3.2.6 Organizarea în ULP (Units and Levels of Planning)

Work Breakdown Structure presupune realizarea unei planificări. Livrabilele și acțiunile sunt diferite, dar acestea sunt legate între ele. De exemplu, pentru a evidenția diferența dintre acțiuni și livrabile**,** acțiunile reprezintă ceea ce un IT-ist numește programare sau ședințe, iar livrabilele sunt pachetele / bucățile de cod, ceea ce rulează sau ceea ce poate să funcționeze. În acest exemplu, obiectivul este întreaga platformă în care se integrează toate aplicațiile realizate, iar deasupra acesteia există o zonă de dezvoltare sau un areal în care softul interacționează bine cu platforma.

În sensul utilizării automatizării proceselor, pentru orice idee se poate aplica principiul ULP. Toate ideile le migrăm în poziția potrivită la palierul adecvat. Unele sunt politici, altele sunt elemente de strategie. Altele sunt linii directive. Altele sunt elemente de livrabile. Unele migrează în procedură. Altele migrează în partea de organizare în ordine, în sarcini. Cineva va avea sarcina să prelucreze această informație și să o transforme într-un cod de procedură, într-un comunicat către ceilalți. În aplicația software se vor face modificările aferente acestor livrabile noi care apar, se vor pune politici în aplicație, astfel încât politica să fie o informație programatică cu un alt nivel de aplicare care coordonează tot ce se întâmplă dedesubt.

Planificarea strategică are legătură cu tot parcursul – de la nașterea unei idei și până când ea se materializează. Zonele de dezvoltare au politici. Obiectivele au strategii pentru atingerea obiectivelor. Suntem condiționați să facem lucruri, iar facerea presupune acțiuni. Acțiunile sunt poziția cea mai de jos în care trebuie să observi lucrurile. Acțiunea este cel mai în amănunt mod de a observa lucrurile sau de a le planifica. Adică, planificarea prin acțiuni. Cea mai înaltă formă de observație, de planificare sau de înțelegere a lumii presupune observarea lucrurilor universale printr-o viziune. Viziunea este un cumul de deziderate despre cum va fi sau nu va fi ceva sau cineva într-un orizont de timp. Viziunea este pe palierul cel mai de sus iar acțiunea este pe palierul cel mai de jos. Distanța creată între viziune și acțiune este mare și trebuie completată cu alte element. Rezultatul acțiunilor sunt livrabilele, acestea fiind cărămida din care este construită lumea, deoarece sunt tangibile, măsurabile și suficient de mici încât să le vezi, să le raportezi și să le măsori. Mai mare decât livrabilul este un pachet de livrabile, iar toate livrabilele ar trebui să aibă un scop comun precum nașterea / apariția unui obiectiv. Viziunea este

despre obiective, obiectivele fiind transformările Universului prin forțele, energiile, resursele Universului și ale omului. Singurul care poate să nască obiective este omul.[165]

Legătura între viziune și acțiune se face prin misiune. Misiunea este ca un arc care leagă viziunea de acțiune. Misiunea arată asumarea efortului de a materializa viziunea. Dacă cuiva i-a fost dată o misiune, dacă misiunea este bine trasată și dacă cel căruia i-a fost atribuită și-o asumă, se vor naște obiectivele.

O metodă de a crea lucruri în Univers este prin motivare. Nu se știe cu exactitate câți oameni se auto-motivează sau sunt motivați, astfel încât să transforme permanent Universul, însă principiile managementului sunt setate de câteva mii de ani, iar lumea s-a tot învârtit în jurul lor. Frederick Winslow Taylor (March 20, 1856 – March 21, 1915) a enunțat principiile de bază ale managementului, iar acestea s-au îmbunătățit considerabil în ultimii 100 de ani. Deci, discutăm despre o știință cu o vechime de 100 de ani și care ne învață cum să angrenăm corect resursele și cum să coagulăm energiile pentru a naște obiective. Această știință o găsim sub denumirea de Management (vizează întreprinderea) și de Project management (vizează proiectele).

[165] Mai există obiective mici, pe care le fac și animalele, de exemplu construirea unui cuib, a unui mușuroi, a unei vizuini. Este adevărat că și ele sunt tot rezultatul unor acțiuni, însă ceea ce le diferențiază de obiectivele mari ale omului este faptul că în cazul animalelor, obiectivele sunt rezultatul unor acțiuni la nivel de subconștient. Omul este singurul capabil să își canalizeze energia pentru a-și transpune viziunea prin fapte în Univers, transformând Universul.

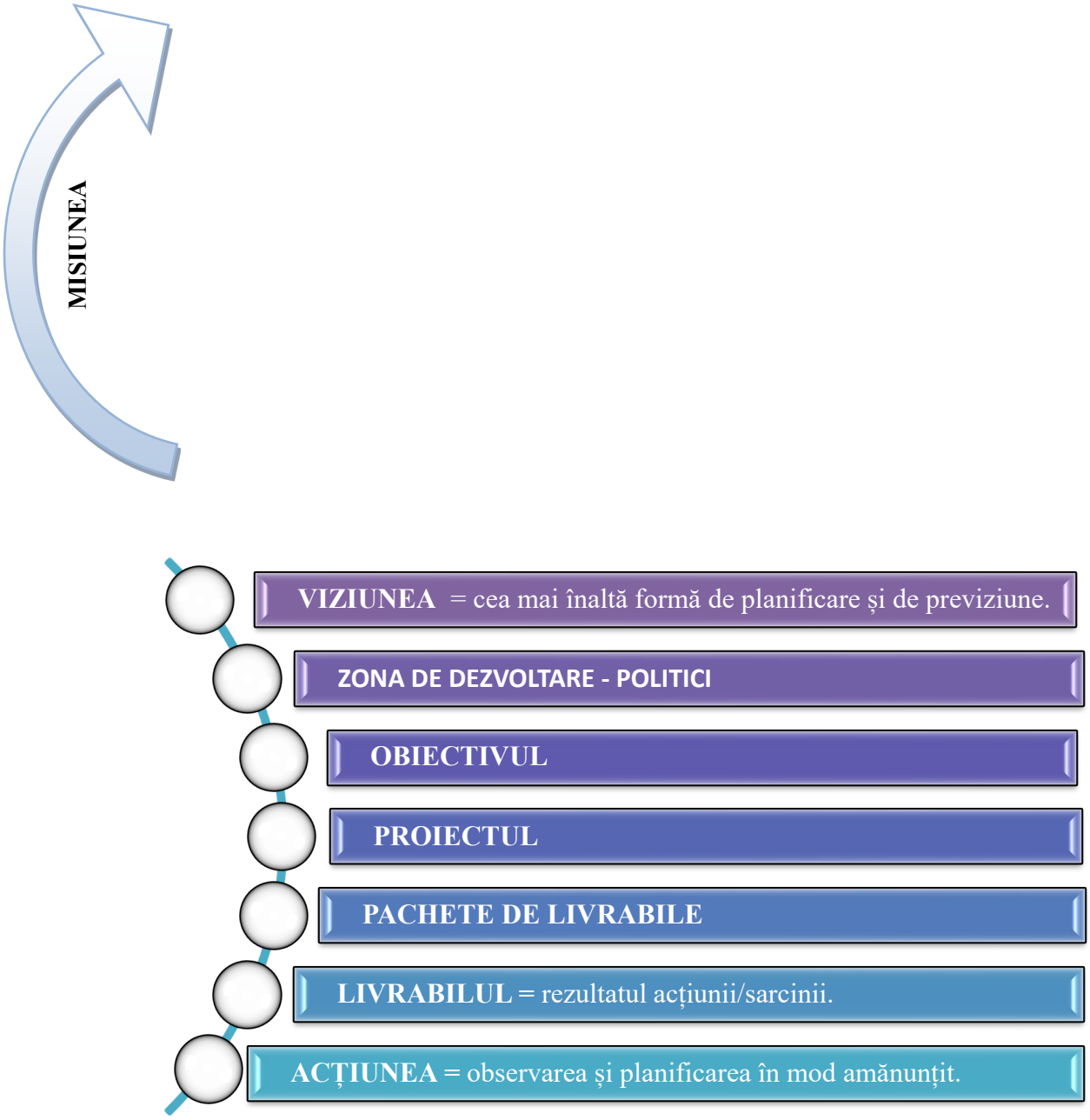

MISIUNEA
VIZIUNEA = cea mai înaltă formă de planificare și de previziune.
ZONA DE DEZVOLTARE - POLITICI
OBIECTIVUL
PROIECTUL
PACHETE DE LIVRABILE
LIVRABILUL = rezultatul acțiunii/sarcinii.
ACȚIUNEA = observarea și planificarea în mod amănunțit.

**Fig. 3.11** Planificarea activităților[166]

Proiectul este un ansamblu de acțiuni sau un ansamblu de reguli prin care se realizează obiectivele în timpul stabilit, la standardul stabilit și cu bugetele stabilite. Exact ca în schema prezentată anterior, există următoarele paliere prezentate în această ordine: acțiune => livrabile => pachete de livrabile => proiect => obiectiv.

[166] © Virgil Profeanu

De regulă, pentru un obiectiv sunt angrenate mai multe proiecte, foarte puține obiective realizându-se printr-un singur proiect pentru că în general sunt implicate entități diferite care realizează proiecte diferite pentru a ajunge la materializarea obiectivelor.

### 3.2.7 Conceptul ULP – Metodologia de structurare a informațiilor pe Units and Levels of Planning

ULP structurează pe unități elemente din axa materializării cu noțiuni programatice:

- Unitatea entitate & viziune;
- Unitatea  zonele de dezvoltare & politici;
- Unitatea obiectivele & strategii;
- Unitatea proiect & liniile directive / plan de acțiune;
- Unitatea fazele (pachetele de livrabile) & tactică;
- Unitatea livrabilele & specificație;
- Unitatea acțiunile & instrucțiune / rețeta.

S-a considerat a fi potrivit ca Units and Levels of Planning să fie structurate în 7 niveluri. Spectrul are 7 culori. Notele muzicale diferite dintr-o gamă sunt 7 – DO, RE MI, FA, SOL, LA, SI. 7 este numărul optim de aspecte ce pot fi reținute de către cineva – a se vedea, de exemplu, zilele săptămânii. O lună are 30 de zile, iar săptămânile ar fi putut fi alcătuite dintr-un alt număr de zile, însă, din motivul prezentat, a fost stabilit cel de 7 zile.

Stăpânirea acestor noțiuni își va dovedi utilitatea în cadrul oricărei discuții, ideile putându-se naște și amesteca pe toate palierele posibile. Prin stăpânirea metodologiei de planificare prin Units and Levels of Planning, orice informație din cadrul unei discuții va migra în locul potrivit al poveștii. Uneori, pentru materializarea viziunii, este necesară nașterea unor politici, adică schimbarea cadrului legislativ sau al reglementării, pentru a fi posibilă nașterea unor obiective care să poată coexista. În cadrul zonelor de dezvoltare este important ca obiectivele să funcționeze coerent, iar pentru acest lucru se scriu politici. De asemenea, fără o viziune unitară nu pot să fie determinate cu claritate toate obiectivele.

❖ Viziunea[167]

Viziunea aparține unei entități [om, familie, companie, organizație, grupare religioasă, stat, uniune statală, umanitate], este născută de însăși entitatea sau este însușită de entitate, ea fiind furnizată de altcineva. Viziunea este creată de entitate sau este adoptată de entitate. Viziunile sunt născute din

[167] Viziunea este un cumul de deziderate (imagini, informații, stări) despre cum va fi [sau nu va fi] ceva [sau cineva] într-un orizont definit [sau indefinit] de timp. Vezi definiții 1.2.3;

credințe, năzuințe, idealuri și principii. Tăria credințelor, ardoarea năzuințelor, puritatea idealurilor și acuratețea principiilor sunt pilonii viziunii. Fără viziune, acțiunea este ambiguă sau neclară. Atunci când există viziune, oamenii pot să coaguleze eforturile pentru a materializa viziunea. Viziunea generează programe. Programele ample sunt organizate pe zone de dezvoltare, în care materializează obiectivele. Lipsa unei viziuni se traduce prin lipsa unor programe. Lipsa de coerență într-o viziune se traduce prin lipsa de coerență în programe. Materializarea viziunilor ample trece prin creionarea de politici convergente, structurarea strategiilor sub politici, trasarea liniilor directive sub obiective strategice [planificarea proiectelor ce concură la realizarea obiectivelor], gruparea livrabilelor convergente [structurarea realizării livrabilelor pe faze], asigurarea resurselor [materiale și umane] adecvate, acțiuni sinergice. Sinergia acțiunilor se atinge predictibil prin însușirea viziunii de către majoritatea celor cooptați în materializarea viziunii. Însușirea viziunii este facilitată de apartenența individuală a celor cooptați la cel puțin unul din pilonii pe care este construită viziunea (credințe, năzuințe, idealuri, principii). Utilizarea limbajului programatic facilitează înțelegerea și însușirea [adoptarea] viziunii și a programelor.

❖ Entitatea

Omul este o entitate. Compania de proiectare este o entitate. Beneficiarul este o entitate. Statul este o entitate. Nașterea, dezvoltarea, transformarea unei companii (entități) se poate face empiric sau organizat. Transformarea companiilor în mod organizat se numește planificare strategică, plan strategic de acțiune. Printr-o analogie între entitatea om și entitatea companie putem să ne imaginăm că pentru a naște o companie, ai nevoie de un cod genetic pe baza căruia să se dezvolte acea companie. Dar transformarea unei companii sau nașterea unei companii este un proces prin care o companie ajunge dintr-un punct într-un alt punct, dintr-o situație într-o altă situație. Există o întreagă literatură și există foarte multă consultanță în acest domeniu, pe transformarea companiilor. În metodologia SELF propunem un document programatic numit cod PPF care are mai multe capitole și în baza căruia o companie poate să ajungă să se transforme de la nimic, adică de la o idee, într-o companie funcțională sau dintr-o companie pierzătoare într-o companie funcțională. Pentru a crea o nouă entitate, trebuie formulată o metodologie[168] organică care conduce la o dezvoltare corectă și coerentă. Înainte de etapa de concepție există partea de viziune, adică o latură programatică în care este stabilit ce se dorește a fi conceput. După formularea viziunii urmează următoarele etape, exemplificate pentru crearea unei firme: Alegi oamenii care creează firma. O entitate este constituită inițial din 2 oameni care se ocupă de organizarea și funcționalitatea entității, iar acești 2 oameni trebuie selectați. Alegi apoi un sediu social, după care alegi un spațiu fizic, unde sunt găzduiți oamenii, le oferi angajaților materiale și

[168] Metodologia reprezintă un cumul de reguli, acțiuni, activități, actori și roluri care asigură crearea unei entități în concordanță cu ceea ce se dorește a fi realizat.

instrumente necesare execuției, le oferi angajaților informații, le asiguri training și îi programezi să se dezvolte.

În cadrul dezvoltării companiei dacă se urmărește principiul dezvoltării organice (după modelul dezvoltării omului de la nivel de celula la nivel de om matur) metoda de creștere a numărului de angajați este prin dublarea personalului, astfel încât fiecare om nou să poată învăța de la un altul deja instruit. Perioada de formare variază în funcție de tipul industriei în care vrei să lansezi compania. Bugetul alocat este raportat la viteza de dezvoltare creionată în cadrul viziunii, în aceeași manieră este definită și formarea personalului, iar astfel dimensionarea bugetului se raportează la cât de repede se dorește ca acea entitate să devină funcțională. Odată ce entitatea devine funcțională, este obligatoriu să se genereze front de lucru, iar activitățile din cadrul acesteia să fie în permanentă dinamică. În lipsa frontului de lucru acesta trebuie generat pe baza activităților de training și de cercetare.

- Task-ul (Acțiunea)

Următorul termen ce urmează a fi definit din cele șapte enumerate anterior este acțiunea. Acțiunile reprezintă verbe. În companii, acțiunea de a face (a produce) este motorul companiei. Alte acțiuni importante sunt cea de a decide, acțiunea de a gândi, acțiunea de a procesa informați. Ultimul secol este marcat de modul în care Henry Ford (n. 30 iulie 1863 – d. 7 aprilie 1947) a transformat acțiunile neplanificate în acțiuni supuse procesului. Ford a schimbat modul de raportare a muncitorilor asupra unui produs finit, asupra mașinii, a inventat procedura, a inventat linia de producție, a inventat sau a inovat supra-calificarea și repetitivitatea și s-a ajuns la productivitate predictibilă, la creșterea randamentului, la diminuarea efortului în atingerea rezultatelor.

- Livrabilul

Livrabilul este „cărămida” obiectivului. Livrabilul este un element rezultat al acțiunii care poate fi livrat, adică predat, și din care, prin suprapunere, apare obiectivul. În cadrul proiectării există livrabile. O schiță este un livrabil, un concept este un livrabil, memoriul este un livrabil, planurile sunt livrabile, secțiunile sunt livrabile. Așadar, proiectul, partea de arhitectură și inginerie, el însuși este un cumul de livrabile. Ceea ce înseamnă că și proiectul este un obiectiv, proiectul fizic este un obiectiv, iar el pentru echipa de proiectare reprezintă obiectivul prim.

Livrabilul este rezultatul unor acțiuni. El înglobează materiile prime prin efortul (acțiunile) echipei. Livrabilul se poate transforma în bani dacă este realizat conform specificațiilor (standardului profesional și cerințelor clientului) și dacă este livrat conform planificării ce are în vedere următoarele aspecte:

1. Descriere livrabil, condiții de muncă, caracteristici tehnice ale livrabilului și norme de verificare și control.
2. De cine depinde?
3. Durata minimă tehnologică de execuție și durata minimă tehnologică de maturare a livrabilului.
4. Consum de materii prime, materiale.
5. Executanți implicați / ora, echipamente specifice, licențe.
6. Număr minim persoane in echipă.
7. Respectarea deadline, în special când este vorba despre livrabile (documentații precise pe care le depunem la instituții). Depășirea termenelor asumate poate genera grave consecințe.
8. Când un termen este greu de respectat, decizia corectă este să NU amâne termenul, ci să se aloce resurse suplimentare. Drept urmare, managerii trebuie să respecte cu strictețe deadline-ul.
9. Când un termen este greu de respectat, este scurt, echipa implicată în realizarea documentației poate face un efort suplimentar, însă a doua zi își va lua liber. Trebuie să existe un echilibru pentru sănătatea noastră, pentru a nu ne epuiza. Acest echilibru între efort asumat în respectarea termenelor și repaos trebuie să existe în mod obligatoriu.
10. Importantă este și ora deadline-ului pentru documentațiile ce au termen de depunere la diverse autorități. Nu trebuie să depășească ora 12:00; în caz contrar se ratează momentul depunerii, care in general este nu mai târziu de ora 16.00.

❖ Faza

Faza reprezintă o modalitate de etapizare a acțiunilor în cadrul unui proiect, pe baza similarității echipelor implicate și convergenței unor livrabile. Mai precis, atunci când o suită de livrabile se realizează în aceeași perioadă, cu aceleași echipe sau echipe compatibile și împreună asamblate devin parte dintr-o secțiune vizibilă și clară a unui obiectiv, acele livrabile pot fi grupate într-o FAZĂ (și, în mod implicit, toate acțiunile ce stau la baza realizării acelor livrabile).

❖ Scopul fazelor

Pentru fiecare fază în parte trebuie să fie definit scopul acesteia. Pe lângă formularea scopului, fiecare fază trebuie să aibă o descriere și un livrabil. În plus, unei faze i se poate atașa un set de reguli (de ex. „nu se inițiază un task până nu este finalizat cel prezent''), recomandări (de ex. „Este recomandat să nu aloci mult timp elementului X'') și riscuri (identificarea riscurilor pentru fiecare fază), care s-ar putea identifica prin abrevierea R.R.R. Prin urmare, o fază are următoarele elemente de particularitate: Denumirea fazei; Descrierea fazei; Scopul fazei; Plaja de livrabile.

Scopul fazei de ofertare este susținerea semnării contractului. Ofertantul trebuie să posede un set de calități, printre care deținerea unor informații suficiente, dovedirea unei imaginații aferente produselor sau serviciilor ofertate și îndemânare în atragerea clientului în materializarea ofertei și semnarea unui contract.

Scopul fazei schemă conceptuală este acela de a avea un maxim de claritate pentru obținerea Certificatului de urbanism, astfel încât să nu ajungi în situația în care primul Certificat de Urbanism a ieșit eronat și trebuie refăcut. Schema conceptuală este necesară pentru că oferă răspunsuri la foarte multe întrebări aferente proiectului, soluționând multe aspecte relevante. O schemă conceptuală completă și detaliat întocmită te ajută să obții un Certificat de urbanism clar, care va conține suficient de multe detalii. Certificatul astfel obținut va acoperi toate scenariile posibile, nefiind necesară eliberarea unui alt Certificat de urbanism.

Scopul fazei Certificatului de urbanism este însăși obținerea Certificatului de urbanism care inițiază următoarele faze. Prin faza Certificat de urbanism se urmărește obținerea autorizării cu depunerea unui minim de efort minim.[169]

Scopul fazei de concept detaliat este materializarea într-o formă scrisă a cerințelor beneficiarului. Concret, cerințele beneficiarului se materializează în planuri.

Scopul etapei de avizare este reprezentat de înțelegerea tuturor constrângerilor și condiționărilor legate de acest obiect și ajustarea obiectului pentru asigurarea derulării proiectului.

Scopul autorizației de construire este însăși obținerea autorizației de construire care trebuie să înglobeze toate cerințele beneficiarului.

Scopul documentației de consultare este oferirea unor informații suficiente și adresarea unui număr corespunzător de întrebări pentru obținerea validărilor și răspunsurilor necesare, pentru ca ulterior prestatorul să nu fie întrerupt, blocat sau împiedicat în vreun fel în derularea fazei de proiect tehnic. Cu alte cuvinte, asigură desfășurarea fazei de proiect tehnic și finalizarea ei.

Scopul fazei detaliilor de execuție constă în furnizarea detaliilor. Sunt vizate doar detaliile aflate în concordanță cu principiile dezvoltării durabile, furnizate prin aplicarea corectă a raportului de cost-beneficiu, a noilor tehnologii, a inovării, a unicității și a cerințelor beneficiarului.

[169] Este unul dintre principiile economiei, respectiv principiul raționalității în economie care spune că trebuie spre utilizarea resurselor limitate în sensul maximizării efectelor utile, ceea ce implică aplicarea a 2 reguli concomitente: 1. Minimizarea mijloacelor utilizate relativ la rezultatele obținute (cunoscută și sub denumirea de regula minimului); 2. Maximizarea efectelor utile în raport cu mijloacele utilizate (cunoscută și sub denumirea de regula maximului). Pe scurt: efort minim + rezultat maxim.

Scopul asistenței plasează prestatorul lângă constructor, extrăgându-l de lângă beneficiar. Scopul asistenței este oferirea unui suport suficient constructorului, astfel încât să nu fie necesară corectarea sa (ceea ce presupune lipsa greșelilor din partea constructorului).[170]

- ❖ Proiectul

Reprezintă un ansamblu de acțiuni programatice care conduc echipele spre realizarea obiectivelor, pe baza unor principii de eficiență, cum ar fi încadrarea în timp și în buget. Proiectul este structurat în faze, în cadrul cărora se elaborează livrabilele.

- ❖ Obiectivul

Obiectivul este rezultatul unui cumul de acțiuni programate. Folosirea cuvintelor cu sens diminuat și restricționat va avea ca rezultat o reprezentare foarte precisă a ideii ce se urmărește a fi exprimată în domeniul proiectării. Un prim termen ce urmează a fi definit în concordanță cu rigorile din materia proiectării este „obiectiv". Când aud acest termen, multe persoane se gândesc la un scop, ori la un edificiu. Făcând o paralelă cu limba engleză, aceste persoane se gândesc la termenul „purpose". Totuși, „purpose" nu înseamnă „objective". Cuvântul „obiectiv" provine din termenul „obiect". Așadar, având în vedere aspectele expuse anterior, în proiectare, obiectivul este transformarea Universului prin efortul omului, adică un rezultat al acțiunii și efortului uman prin care se schimbă Universul (de exemplu, apariția unei clădiri – o clădire este un obiectiv, un edificiu). Obiectivul este cel care arată că s-a materializat viziunea, iar misiunea este efortul de a materializa viziunea. Exemplu: Obiectivul reprezintă materializarea a ceva. Student instruit (școlit) poate fi un obiectiv. Atunci când se înscrie la școală, dezideratul (viziunea) unei persoane este acela de a deveni un om școlit. În decursul pregătirii școlare, persoana își asumă efortul și întreprinde toate acțiunile necesare pentru a deveni un om școlit, iar Universul se schimbă cu un om școlit. Obiectivul trebuie să servească unui scop. Scopul are legătură cu funcționalitatea. Dacă o persoană nu are un scop în viață, acea persoană nu va mai merge deloc în viață. Reiese de aici faptul că scopul are o profundă legătură cu mecanismul psihologic responsabil de punerea în mișcare a resorturilor organismului. Pe parcursul rafinării sensurilor și noțiunilor legate de politici, a rezultat concluzia că strategia este un cumul de informații cu ajutorul cărora poți să atingi ceea ce îți propui și care determină modul de relaționare a obiectivelor între ele.

- ❖ Programe și politici

[170] Proiectantul joacă rolul unui traducător pentru constructor, materialul tradus fiind chiar proiectul. În plus, dacă în timpul execuției prestatorul observă sau prevede greșeli pe care le-a făcut, poate să le soluționeze / evite prin aducerea unor corecții deci, în acordarea asistenței, prestatorul se ocupă de două aspecte:
1. Traducerea proiectului pentru constructor, astfel încât acesta să nu greșească, iar lipsa greșelilor echivalează cu lipsa costurilor suplimentare;
2. Preîntâmpinarea unor erori / greșeli prin observarea hibelor din cadrul proiectului și corectarea lor de bunăvoie.

Programul este totalitatea liniilor de cod necesare coagulării materiei și energiilor (resurselor) în drumul spre materializarea viziunii. Deci, materializarea viziunii se face prin programe.

Programele sunt ansambluri de acțiuni grupate pe două linii dependente:

- pe linia materializării (binom acțiune – rezultat);
- pe linia programării strategice (implică scrierea de politici, strategii, tactici și linii directive).

Dacă mergi doar pe linia materializării, riști să nu atingi visul, pentru că degeaba dai din aripi dacă nu ești pasăre, degeaba dai din vâsle dacă nu ești pe apă.

Prin linia programării îți asiguri portarea ta și a resurselor adecvate în zonele de dezvoltare potrivite care să permită ca efortul tău să fie materializat și ca fiecare pas pe care îl faci, fiecare resursă consumată, să devină parte a materializării visului.[171]

❖ POLITICILE:

Politicile sunt un set de enunțuri programatice cu grad înalt de abstractizare și generalizare, care răspund nevoilor si necesităților unei zone de dezvoltare într-un interval de timp și care guvernează realizarea strategiilor de obiectiv. Politicile sunt un instrument programatic de înaltă planificare strategică ce stau la baza formulării legilor, reglementărilor și regulamentelor. Politicile sunt formulate astfel încât să permită dezvoltarea de strategii convergente, pentru maximizarea impactului obiectivelor și pentru minimizarea costurilor de materializare și exploatare. Realizatorii de programe și politici sunt strategi. Politicile guvernează legăturile între obiective. În drumul spre atingerea unei viziuni pășești prin livrabile, caz în care orientările tale vor privi tactica de implementare a unui proiect. Orientarea este o decizie pe care o iei de a scurta sau de a lungi drumul până la viziune. Se pot defini politicile chiar dacă nu știi cine este entitatea din spatele lor, deoarece politicile nu depind de entitate, mai ales în cazul în care sunt mai multe entități (cum se întâmplă de obicei în cazul unei zone de dezvoltare). Existența unei zone este intrinsecă noțiunii de aderare, o zonă având părți componente care nu pot exista una fără cealaltă. În plus, zonele implică necesitatea aplicării unui set de politici.

Uneori, entitatea poate reprezenta un obiectiv direct. Cu toate acestea, definirea entității din spatele politicii te poate ajuta să creionezi mai rapid politica acesteia. Constituția nu conține o definiție a politicilor, dar constituie nucleul care a generat această noțiune.

Politicile sunt fraze pe baza cărora poți să legiferezi, să stabilești legi și regulamente, însă nu sunt nici principii, nici măsuri, nici reguli, nici ideologii. Ele sunt elemente după care te ghidezi și de care trebuie

[171] Momentul revelator este scrierea viziunii care debutează cu: visul, dacă dormi; reveria, dacă ai șansa să cazi în ea; anamneza, dacă faci o abordare profesionistă.

să ții cont pentru legiferare, stabilirea regulilor de relaționare și relaționarea propriu-zisă. Politicile au mai multe categorii, printre care relaționare, integrare și dezvoltare. Politicile te ghidează în atingerea viziunii, iar viziunea se poate atinge prin obiective.

Ca regulă, viziunea se transpune integral prin obiective, iar dacă viziunea este amplă, ea naște în mod natural obiective care vor migra obligatoriu spre zona de dezvoltare. Viziunea este întotdeauna integratoare, iar dacă viziunea naște mai multe obiective, acestea se grupează într-o zonă sau în mai multe zone.[172] Politicile sunt în afara acțiunii și nu trebuie confundate cu tactica, care este realizată în timpul acțiunii. Politicile sunt în afara derulării, ele reglementând atemporal lucrurile. În plus, politicile satisfac cerințele și furnizează suficiente informații astfel încât obiectivele să fie atinse și materializate. Deci, politicile sunt o programare macro, strategiile subscriindu-se politicilor.[173]

Dacă politicile sunt simple, clare și larg cunoscute, ele nu mai necesită reglementări pentru aplicare. Probabil ca în statul dac nu existau reglementări scrise, dar în mod cert existau politici știute de toată lumea și aplicate. Statul geto-dac a fost cel care a rezistat cel mai mult în forma de sat, populația având un set de politici comune, același tezaur, aceeași limbă, aceleași valori și probabil aceleași principii fundamentate prin proverbe.

Pentru o mai bună înțelegere, orientările țin de principii, în timp ce viziunea ține de credință, religie și moralitate. În cadrul viziunii există perspectivă, iar în cadrul deplasării sau atingerii viziunii există orientările. Orientările vor fi corecte dacă și principiile sunt corecte, iar în lipsa principiilor nu vor exista orientări. Un set de principii comune generează un spectru politic, setul de principii fiind cel care va ghida orientările pe parcursul atingerii viziunii.

Astfel, în închiderea capitolului Units and Levels of Planning tragem următoarele concluzii:

1. Planificarea este o acțiune care se face pe axa timpului.
2. O planificare complexă se face într-o diagramă.

Planificarea activităților se face pe axa timpului. Atunci când apare termenul despre planificare discuția este despre timp. Atunci când vrei să faci o planificare complexă simți nevoia de noi coordonate. Aceste noi coordonate sunt parte din ULP, eșalonate pe șapte paliere. Astfel, în loc de puncte pe o axă a timpului, creăm o diagramă formată din orizontală – timp și verticală – Units and Levels of Planning. Convergența tuturor celor de dedesubt spre cele de deasupra și concordanța dintre ele se realizează în mod firesc: așa cum celulele alcătuiesc organe sau sisteme, cum sistemul alcătuiește / găzduiește

[172] De exemplu, un obiectiv poate fi acela ca toți românii să ajungă în Australia, însă pentru a ajunge în acea țară trebuie să: construim vase (vasele sunt obiective); grupăm vasele în formații de 3 – 4, în funcție de conținutul lor, ceea ce înseamnă că unele vor transporta marfă, altele oameni sau armament (o astfel de formație este o zonă); trasăm obiectivele aferente fiecărei zone, acestea constituind politica zonei.

[173] Consider că termenul de „politică'' nu este corect, ci cel de „politici''. Prin politici se obține și se menține securitatea.

organismul uman, cum organismele umane alcătuiesc umanitatea, cum Pământul împreună cu toate planetele din Sistemul Solar creează Sistemul Solar, cum Sistemul Solar creează deasupra împreună cu alte sisteme o Galaxie și așa cum Galaxiile fac parte din roiuri de galaxii și toate din Univers. De la mic la mare, toate sunt organizate într-o structurare ierarhică în conceptul – Units and Levels of Planning.

## 3.3 PLANIFICAREA STRATEGICĂ

### 3.3.1 Planificarea resursei

Ideea reprezintă calea. Iată cum printr-o propoziție inducem minții informația că trebuie să fie o cale pentru a se întâmpla ceva concret cu o idee. Ideea consistentă se transpune în timp prin forța creatoare a omului, în valori tangibile, ideile migrând în documente strategice (programatice și task-uri).

{Planificarea strategică este procesul continuu de a lua decizii antreprenoriale, în condiții de risc, în mod sistematic, cunoscând toate implicațiile în legătură cu realizarea lor viitoare.}[174]

O planificare strategică începe prin scanarea țării[175], cu ajutorul căreia omul îi face o analiză (puncte tari, puncte slabe) și încearcă să vadă dincolo de ceea ce se vede cu ochiul liber, mai exact, să identifice noi resurse. O resursă importantă pe care țările în curs de dezvoltare nu o iau în calcul, este omul. Fiecare om are calitățile lui care trebuie exploatate, explorate. Planificarea strategică poate pleca de la atenția asupra omului, capacitățile lui în anumite domenii, spre ce industrie poate să migreze, din care se pot trage concluzii privind programele educaționale care se pot dezvolta, pentru ca ulterior, oamenii să crească odată cu țara. Planificarea strategică se concentrează pe resurse. Planificarea strategică a resursei umane se face prin stabilirea coordonatelor postului. Un element central al postului este misiunea. Misiunea postului este extrasă din misiunea departamentului / companiei și are în vedere următoarele:

- Care sunt eforturile pe care ești dispus și pe care poți să le angrenezi în vederea materializării viziunii companiei;
- Principalele acțiuni în cadrul misiunii (vezi Anexa 8.10).

Gestionarea unei companii care are mulți angajați presupune, în primul rând, implementarea conceptelor de autodeterminare și auto-coordonare (self management) a angajaților. Posedând aceste

[174] ***Parafrazare:*** Management: Tasks, Responsibilities, Practices, by Peter F. Drucker (Author), HarperCollins e-books (October 13, 2009), Pag. 125.

[175] Un areal are o viziune. Arealul este fie o mare întindere, fie o entitate, fie un om, iar viziunea este un cumul de idei, informații, imagini, stări despre ce va fi sau nu va fi, ce și cum va fi sau nu va fi ceva sau cineva într-un anumit interval de timp.Pentru obiective se realizează strategie de obiectiv, iar dacă obiectivele interferează cu alte obiective atunci trebuie să se definească o politică. Când se înființează o întreprindere este necesară formularea descrierii astfel încât să se poată defini cum va funcționa și ce are – un ghid, un calculator, un soft sau anumite cerințe specifice. Proiectul este compus din linii directive, plan de măsuri sau de plan de acțiune.

atribute, angajații își pot asuma misiunea și se pot concentra, astfel încât să desfășoare zilnic cele trei acțiuni. În plus, întregul proces poate fi monitorizat o dată pe lună, realizând o analiză asupra modului în care s-au concentrat pe îndeplinirea misiunii în luna anterioară. Altfel spus, o dată pe lună poate fi evaluat modul în care au fost auto-setate obiectivele / livrabilele și au fost întreprinse acțiuni în sensul îndeplinirii acestora în concordanță cu misiunea.

Prin stabilirea unei misiuni pentru fiecare angajat în parte, angajatul înțelege mai bine, mai repede ce așteptări are angajatorul de la el și ce are de făcut pentru îndeplinirea misiunii atribuite lui, având o imagine mult mai clară asupra atribuțiilor sale și poate fi mai focusat pe ceea ce are într-adevăr de făcut.[176] Pentru trasarea clară a sarcinilor și delimitarea atribuțiilor angajaților, fiecare are o misiune distinctă, la care se adaugă trei acțiuni principale pe care trebuie să le întreprindă pentru urmărirea misiunii. Această utilizare a identității (de fapt, această setare a identității) conduce la crearea sentimentului de unicitate a fiecărui angajat. El nu mai este unul dintre cei mulți. El este unul din cei care are o misiune specială pentru companie și atunci, modul în care el se raportează la companie, este diferit. El nu va fi concentrat doar pe realizarea de task-uri. Prin setarea misiunii are ocazia să vadă, să înțeleagă viziunea de ansamblu a companiei și să participe în mod activ și la alte acțiuni, să înțeleagă ce alte acțiuni ar trebui făcute pentru a lua parte la ceea ce ți-ai planificat. Astfel, declanșezi mecanismul Self. Adică omul devine din piesă, creier. Adică din piesă, mișcare pusă într-un angrenaj, devine un element activ care gândește în scopul companiei.

Cei implicați în management și Project management trebuie să înțeleagă ce reprezintă o idee consistentă. Aceasta reprezintă un element în care ai investit timp și suflet, este dezvoltată și solidă, arată bine, este scurtă și precisă. Cum se realizează? Ideile sunt preluate, cernute și migrate în 2 locuri. Substantivele devin task-uri sau livrabile, adjectivele migrează la ABCDEF sau la descriere, iar adverbele răspund la întrebarea “de când, până când?”. Livrabilele sunt realizate pe baza temei sarcină, a temelor individuale sau de echipă. Livrabilele devin obiective având la bază instrumentul de proiect, fiind structurate pe faze. Deasupra obiectivelor se regăsesc zonele de dezvoltare, iar deasupra acestora se regăsesc arealele.

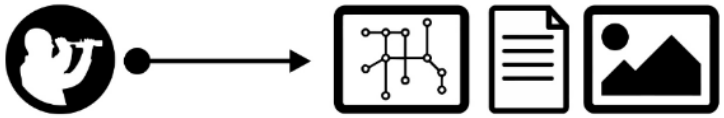
[176] Motivul pentru care setăm identitatea angajatului este tocmai pentru a scoate omul din anonimat. Dacă ai o firmă mică, relația lui cu owner-ul sau cu liderul este destul de strânsă, iar el poate susține: „îmi dă în fiecare zi sarcini, deci rolul meu este important în companie”. Atunci când compania este mare, depășește 30, 50, 100 de angajați, omul tinde să devină masă, adică să devină parte a unei mari mase,. Odată că angajatul înțelege care este rolul lui în companie și poate să își genereze singur task-uri în legătură cu atingerea obiectivelor în concordanță cu misiunea lui și deci, dezvolți principiile self management, adică activezi principiul self management. A doua este pentru a îl pune în valoare, pentru a arăta că îl apreciezi că este unic, pentru a arăta că îl apreciezi pentru ceea ce este el, pentru toată istoria lui. Astfel setarea misiunii este în concordanță cu tot ceea ce este omul, cu toată pregătirea lui profesională, cu toate calitățile lui native și dobândite și cu ceea ce își dorește.

### 3.3.2 Viziune – Entitate – document programatic

Viziunea are Orientări și Perspective.

# VIZIUNEA

**Viziunea este un cumul de deziderate (imagini, informații, stări) despre cum va fi [sau nu va fi] ceva [sau cineva] într-un orizont definit [sau indefinit] de timp.**



**Viziunea se transpune în formă scrisă prin intermediul schemelor, frazelor și imaginilor.**

O **viziune** amplă integratoare cere nașterea mai multor obiective care în mod natural și obligatoriu migrează, aderă și se grupează într-o zonă de dezvoltare sau în mai multe zone de dezvoltare.

**Viziunea** naște un **obiectiv sau obiective.** Viziunea se transpune printr-un obiectiv. **Un obiectiv există, dacă există viziune.**

**Viziunea are flash-uri** – (te duce până în detaliu). Cei care vor planifica strategic vor reconstitui din flash-uri (realitate a obiectivelor implementate) elementele necesare pentru a se atinge aceste flash-uri.

**1. PUNCTUL DE PLECARE**

Se expune ce a determinat acea viziune, cum s-a născut acea viziune, locul și momentul.

**2. PERSPECTVE**

Se prezintă flash-urile din care s-au născut obiectivele, incluzând un cumul suficient de informații pentru a extrage obiectivele necesare materializării viziunii.

**3. ORIENTĂRI**

**3.1 Puncte de reper**

Se inserează acele puncte de reper pe care ți le-ai stabilit, sau care au apărut accidental, pe care vrei să le măsori riguros ca să te asiguri că ai ales calea cea bună.

**3.2 Confirmarea perspectivei cu certitudini**

Orientările care se aliniază în concordanță cu informațiile citite la punctele de reper, cu resursele, cu obstacolele (schimbări fundamentale în mediu), cu riscurile identificate fără a se pierde perspectiva din vedere.

**3.3 Obiective extrase**

Extragerea potențialelor obiective de dezvoltat; fiecare obiectiv va fi dezvoltat pe baza unei strategii și prin intermediul unuia sau mai multor proiecte

**Nu există zonă de dezvoltare care să nu se subscrie unei viziuni; o viziune amplă generează mai multe zone de dezvoltare.**

**Fig. 3.12** Viziunea[177]

[177] © Virgil Profeanu

1. PUNCTUL DE PLECARE

Se expune ce a determinat acea viziune, cum s-a născut acea viziune, locul și momentul.

2. PERSPECTIVE

Se prezintă flash-urile din care s-au născut obiectivele, incluzând un cumul suficient de informații pentru a extrage obiectivele necesare materializării viziunii.

3. ORIENTĂRI

3.1. Puncte de reper

Se inserează acele puncte de reper pe care ți le-ai stabilit, sau care au apărut accidental, pe care vrei să le măsori riguros ca să te asiguri că ai ales calea cea bună.

3.2. Confirmarea perspectivei cu certitudini

Orientările care se aliniază în concordanță cu informațiile citite la punctele de reper, cu resursele, cu obstacolele (schimbări fundamentale în mediu), cu riscurile identificate fără a se pierde perspectiva din vedere.

3.3. Obiective extrase

Extragerea potențialelor obiective de dezvoltat. Fiecare obiectiv va fi dezvoltat pe baza unei strategii și prin intermediul unuia sau mai multor proiecte.

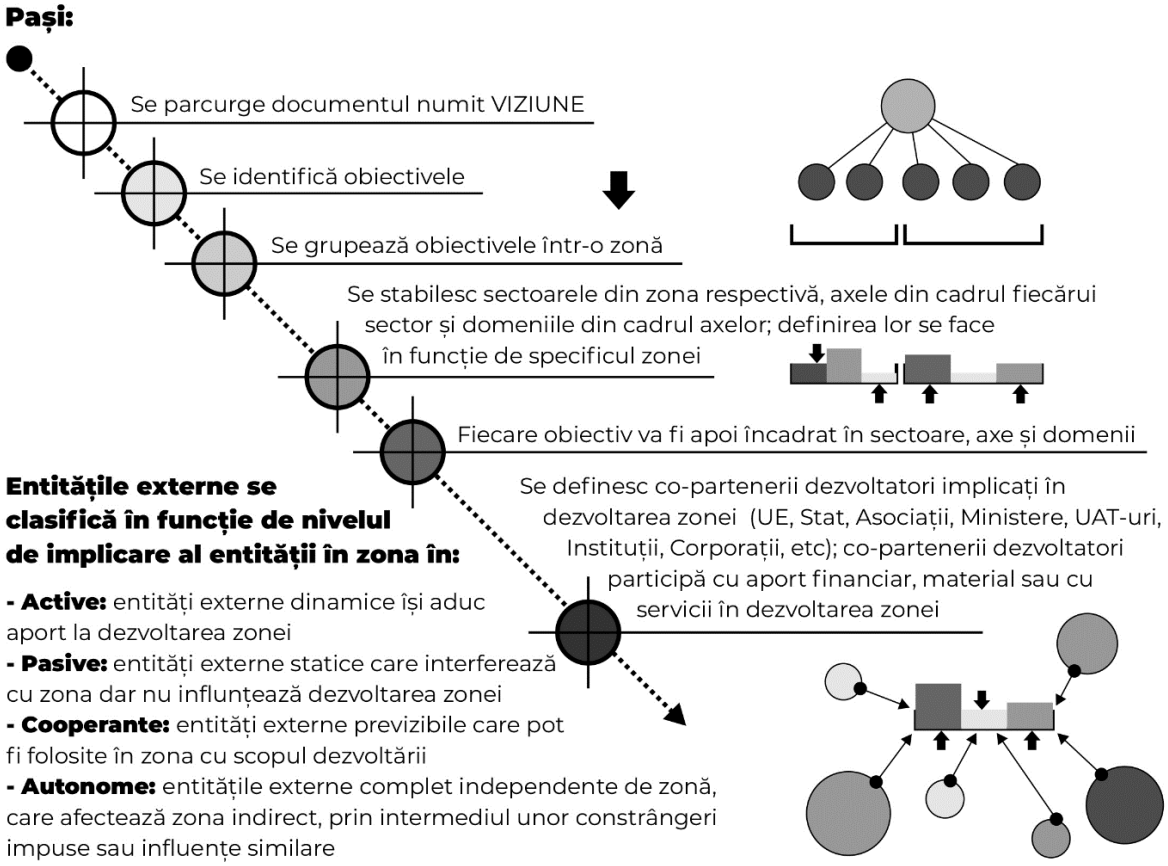
Nu există zonă de dezvoltare care să nu se subscrie unei viziunii; o viziune amplă generează mai multe zone de dezvoltare.

3.3.3 Politici Zonale – document programatic

Instrumentul programatic POLITICI este ajustabil. Astfel, sectoarele, axele, domeniile și numărul acestora sunt definite în funcție de tipul și specificul zonei.

**Politicile sunt un set de enunțuri programatice cu grad înalt de abstractizare și generalizare, care răspund nevoilor și necesităților unei zone într-un interval de timp și care guvernează realizarea strategiilor de obiectiv.**

***Politicile sunt un instrument programatic de înaltă planificare strategică. Politicile stau la baza formulării legilor, reglementărilor și regulamentelor. Politica reprezintă forma cea mai înaltă de planificare și gândire strategică.***


Pași:
Se parcurge documentul numit VIZIUNE
Se identifică obiectivele
Se grupează obiectivele într-o zonă
Se stabilesc sectoarele din zona respectivă, axele din cadrul fiecărui sector și domeniile din cadrul axelor; definirea lor se face în funcție de specificul zonei
Fiecare obiectiv va fi apoi încadrat în sectoare, axe și domenii
Se definesc co-partenerii dezvoltatori implicați în dezvoltarea zonei (UE, Stat, Asociații, Ministere, UAT-uri, Instituții, Corporații, etc); co-partenerii dezvoltatori participă cu aport financiar, material sau cu servicii în dezvoltarea zonei
Entitățile externe se clasifică în funcție de nivelul de implicare al entității în zona în:
- Active: entități externe dinamice își aduc aport la dezvoltarea zonei
- Pasive: entități externe statice care interferează cu zona dar nu influențează dezvoltarea zonei
- Cooperante: entități externe previzibile care pot fi folosite în zona cu scopul dezvoltării
- Autonome: entitățile externe complet independente de zonă, care afectează zona indirect, prin intermediul unor constrângeri impuse sau influențe similare

**SYSTEM CONTEXT**

Definește limitele zonei și subzonele incluse, definește modul în care obiectivele din interiorul zonei joncționează unele cu altele, definește interacțiunile dintre obiectivele din interiorul zonei, definește interacțiunile zonei cu mediul extern.

**A_POLITICILE SECTORIALE DE DEZVOLTARE**
Reglementează dezvoltarea durabilă și sustenabilă a zonei.

**B_POLITICILE SECTORIALE DE INTEGRITATE ȘI INTEGRALITATE**
Reglementează păstrarea poziționării în timp și spațiu a obiectivelor din cadrul zonei

**C_POLITICILE SECTORIALE DE RELAȚIONARE**
Reglementează relațiile dintre obiective: cine pe cine conduce, cine cu cine comunică, cine pe cine influențează, cine face înaintea cui, care după care urmează

**D_POLITICILE SECTORIALE DE RESURSE**
Reglementează modul în care sunt alocate și consumate resursele în zonă (disponibile sau aduse).

**Fig. 3.13** Politicile[178]

[178] © Virgil Profeanu

Apariția unui obiectiv nou în zonă determină derularea unei analize pentru a stabili dacă inserția acestui obiectiv modifică politicile sectoriale.

Pași:

- ⇨ Se parcurge documentul numit VIZIUNE
- ⇨ Se identifică obiectivele
- ⇨ Se grupează obiectivele într-o zonă
- ⇨ Se stabilesc sectoarele din zona respectivă, axele din cadrul fiecărui sector și domeniile din cadrul axelor; definirea lor se face în funcție de specificul zonei
- ⇨ Fiecare obiectiv va fi apoi încadrat în sectoare, axe și domenii
- ⇨ Se definesc co-partenerii dezvoltatori implicați în dezvoltarea zonei (UE, Stat, Asociații, Ministere, UAT-uri, Instituții, Corporații, etc); co-partenerii dezvoltatori participă cu aport financiar, material sau cu servicii în dezvoltarea zonei

Entitățile externe se clasifică în funcție de nivelul de implicare al entității în zonă în:

- Active: entități externe dinamice își aduc aport la dezvoltarea zonei
- Pasive: entități externe statice care interferează cu zona, dar nu influențează dezvoltarea zonei
- Cooperante: entități externe previzibile care pot fi folosite în zonă cu scopul dezvoltării
- Autonome: entitățile externe complet independente de zonă, care afectează zona indirect, prin intermediul unor constrângeri impuse sau influențe similare

PRINCIPII

Principiile sunt foarte apropiate de fundamente, iar fundamentul stă în morală, religie, credință, nivel la care se conturează viziunea. Din fundamente se nasc principii, iar un set de principii grupează politicile într-un spectru. Setul de principii va fi cel care va ghida orientările, pe parcursul atingerii viziunii, iar dedesubtul politicilor, se vor afla reglementările și strategiile.

SYSTEM CONTEXT

Definește limitele zonei și subzonele incluse, modul în care obiectivele din interiorul zonei relaționează, coordonarea și subordonarea, sistemul de dependențe, interacțiunile dintre obiectivele din interiorul zonei, interacțiunile zonei cu mediul extern.

A_POLITICILE SECTORIALE DE DEZVOLTARE. Reglementează dezvoltarea durabilă și sustenabilă a zonei.

B_POLITICILE SECTORIALE DE INTEGRITATE ȘI INTEGRALITATE. Reglementează păstrarea poziționării în timp și spațiu a obiectivelor din cadrul zonei.

C_POLITICILE SECTORIALE DE RELAȚIONARE. Reglementează relațiile dintre obiective: cine pe cine conduce, cine cu cine comunică, cine pe cine influențează, cine face înaintea cui, care după care urmează.

D_POLITICILE SECTORIALE DE RESURSE. Reglementează modul în care sunt alocate și consumate resursele în zonă (disponibile sau aduse).

### 3.3.4 Strategie de obiectiv – document programatic

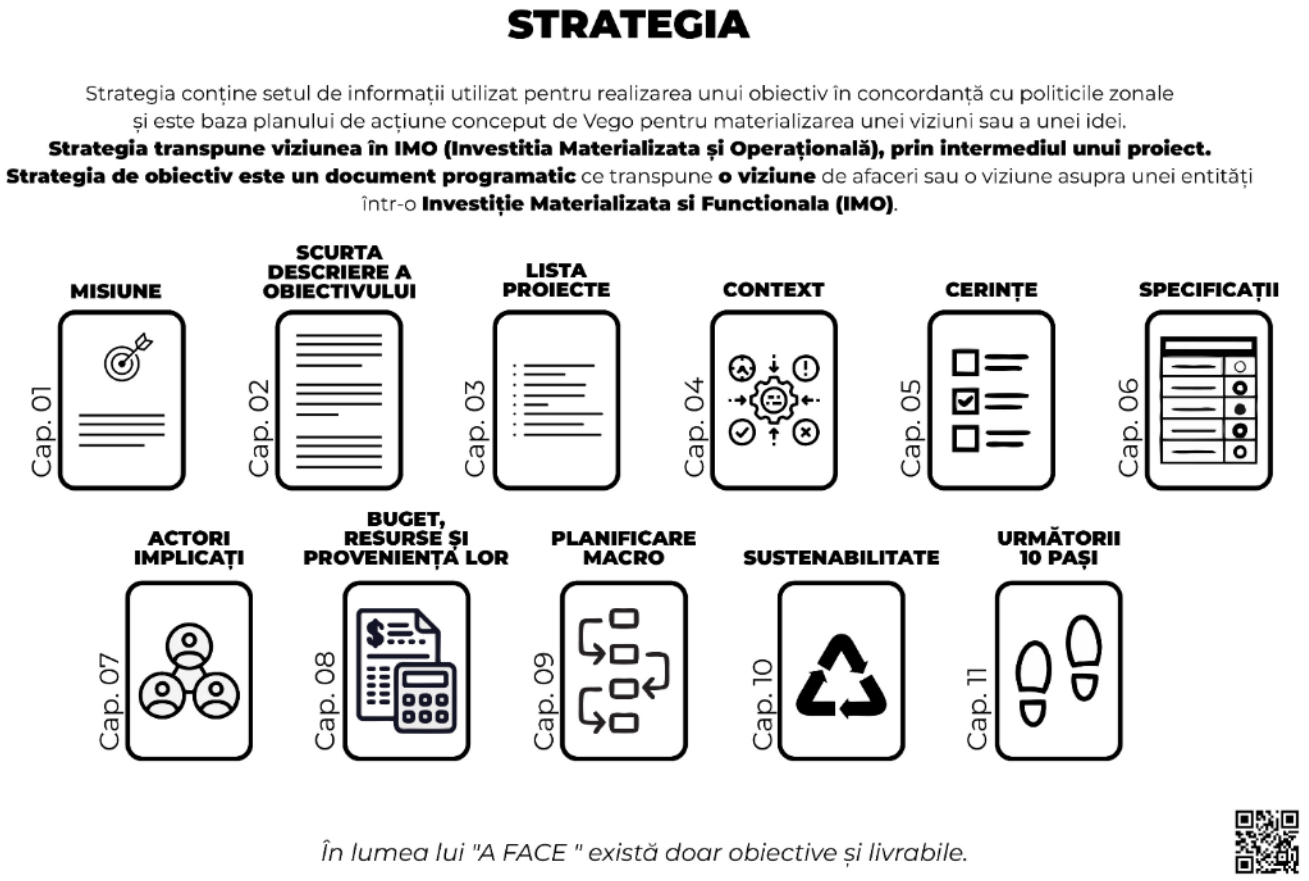

STRATEGIA
Strategia conține setul de informații utilizat pentru realizarea unui obiectiv în concordanță cu politicile zonale și este baza planului de acțiune conceput de Vego pentru materializarea unei viziuni sau a unei idei.
Strategia transpune viziunea în IMO (Investitia Materializata și Operațională), prin intermediul unui proiect.
Strategia de obiectiv este un document programatic ce transpune o viziune de afaceri sau o viziune asupra unei entități într-o Investiție Materializata si Functionala (IMO).
MISIUNE
Cap. 01
SCURTA DESCRIERE A OBIECTIVULUI
Cap. 02
LISTA PROIECTE
Cap. 03
CONTEXT
Cap. 04
CERINȚE
Cap. 05
SPECIFICAȚII
Cap. 06
ACTORI IMPLICAȚI
Cap. 07
BUGET, RESURSE ȘI PROVENIENȚA LOR
Cap. 08
PLANIFICARE MACRO
Cap. 09
SUSTENABILITATE
Cap. 10
URMĂTORII 10 PAȘI
Cap. 11
În lumea lui "A FACE " există doar obiective și livrabile.

**Fig. 3.14** Strategia[179]

Strategiile sunt modalitățile practice, planificate, prin care pot fi atinse obiectivele fixate. Pentru un anumit obiectiv, strategiile asociate pot fi corelate, interdependente sau independente. Strategia conține setul de informații utilizat pentru realizarea unui obiectiv în concordanță cu politicile zonale și este baza planului de acțiune conceput pentru materializarea unei viziuni sau a unei idei. Se elaborează pe baza informațiilor rezultate din analiza trecutului și prezentului, a constrângerilor și oportunităților. Strategia transpune viziunea în IMO, prin intermediul unui proiect. Strategia de obiectiv este un document programatic ce transpune o viziune de afaceri sau o viziune asupra unei entități într-o Investiție Materializată și Funcțională (IMO). Un obiectiv se materializează prin proiecte; proiectele se

[179] © Virgil Profeanu

încep dacă strategia de obiectiv atestă că investiția este oportună și sustenabilă. În lumea lui "A FACE" există doar obiective și livrabile. Strategia este structurată în 10 capitole intercorelate.

Capitolul 1: MISIUNE. Se enunță, pe scurt, în maximum 60 cuvinte / 5 rânduri, ce se dorește a fi atins prin obiectiv: ce este, de ce este, pentru ce este.

Capitolul 2: SCURTA DESCRIERE A OBIECTIVULUI. Cuprinde o scurtă descriere, în maximum 300 cuvinte / 25 rânduri, a ceea ce se va crea prin obiectiv.

Capitolul 3: LISTA PROIECTE. Prezentarea pe scurt a proiectelor necesar a fi implementate pentru realizarea obiectivului.

Capitolul 4: CONTEXT. Prezentarea contextului este în fapt o analiză a necesității și oportunității obiectivului în contextul pieței și o descriere a cadrului în care va fi amplasat obiectivul.

4.1. Istoric (trecut). Include date relevante despre istoria politică, economică, socială, tehnologică, ecologică (de mediu) a zonei; datele sunt din trecut.

4.2. Nevoi (prezent). Include date din prezent despre nevoile politice, economice, sociale, tehnologice, ecologice (de mediu) existente în zonă; nevoile pot fi atât interne, ale entității, cât și externe, ale mediului.

4.3. Constrângeri (prezent). Include date din prezent despre constrângerile politice, economice, sociale, tehnologice, ecologice (de mediu) existente în zonă; constrângerile nu pot fi interne, ele aparțin mediului extern.

4.4. Riscuri (prezent & viitor). Include date din prezent sau previziuni despre riscurile politice, economice, sociale, tehnologice, ecologice (de mediu) existente sau potențiale și măsuri de prevenție/ diminuare/ anulare.

4.5. Oportunități (viitor). Include oportunitățile politice, economice, sociale, tehnologice, ecologice (de mediu).

4.6. Concluzii. Este un sumar al tuturor subcapitolelor și enunță necesitatea și/sau oportunitatea realizării obiectivului.

Capitolul 5: CERINȚE. Cerințele obiectivului pot fi descrise în cuvinte sau cu un minim de imagini.

5.1. Resursele necesare operării obiectivului. Include lista resurselor obligatorii, fără de care obiectivul nu poate opera; nu se exclud alte resurse opționale de care entitățile implicate pot dispune sau care nu deservesc exploatării.

5.2. Funcționalități. Include lista cerințelor așa cum au fost formulate de către beneficiarul/rii obiectivului.

5.3. Mecanismele necesare operării obiectivului. Include schițe și note despre mecanismele cu care va opera obiectivul.

5.4. Flux și schema de operare. Fluxul este transpunerea resurselor pe mecanismele definite.

Capitolul 6: SPECIFICAȚII. Specificațiile răspund și vin în completarea tuturor cerințelor exprimate în Cap. 4 și trebuie să fie suficiente și consistente ca să acopere în totalitate cerințele.

6.1. Concept. Conceptul este prima schiță integratoare a obiectivului și este construit de așa natură încât să răspundă tuturor cerințelor obiectivului.

Capitolul 7: ACTORI IMPLICAȚI. Include lista principalelor roluri: Parteneri, Fonduri de Investiții, Investitori, Finanțatori, Furnizori, Beneficiari Direcți, Beneficiari Indirecți, Antreprenori, Subcontractanți, Administrație publică.

Definirea rolurilor, a responsabilităților aferente și a implicării acestora în materializarea și punerea în funcțiune a obiectivului

Identificarea beneficiarilor direcți și definirea rolului acestora (Investitor, Beneficiar, Client, Partener) și a beneficiarilor indirecți (vectori de promovare în proiect - ex: Lobby).

Capitolul 8: BUGET, RESURSE ȘI PROVENIENȚA LOR. Enumerarea tuturor resurselor (umane/ terenuri/ clădiri (imobile) / patente/ licențe) și a proveniență (se cumpără, se donează, se închiriază, aport parteneri).

Capitolul 9: PLANIFICARE MACRO. Pentru fiecare proiect definit în lista de proiecte (CAP. 3) se va realiza o planificare și programare la nivel macro.

Se includ principalele etape în materializarea obiectivului la care se adaugă data estimativă și responsabil (conform rolurilor definite).

Capitolul 10: SUSTENABILITATE. Capitol cheie ce susține materializarea proiectului pe baza indicatorilor financiari și de profitabilitate.

10.1. Indicatori financiari și non-financiari. Previziuni de venituri și cheltuieli pe X ani.

10.2. Recuperarea investiției. Previziuni despre performanța investiției și evaluarea eficienței obiectivului în raport cu alte obiective similare sau investiții similare.

Capitolul 11: URMĂTORII 10 PAȘI. Definirea următorilor 10 pași pentru ca strategia să fie implementată.

### 3.3.5 Linii directive – document programatic (planificatorul)

Liniile directive reprezintă direcțiile de urmat în cadrul unui proiect. Liniile directive traduc un contract. Pentru fiecare contract în parte se trasează linii directive care se aplică pe acel tip de contract.

Linia directivă este o poveste foarte scurtă care te luminează când e întuneric în cadrul proiectului.

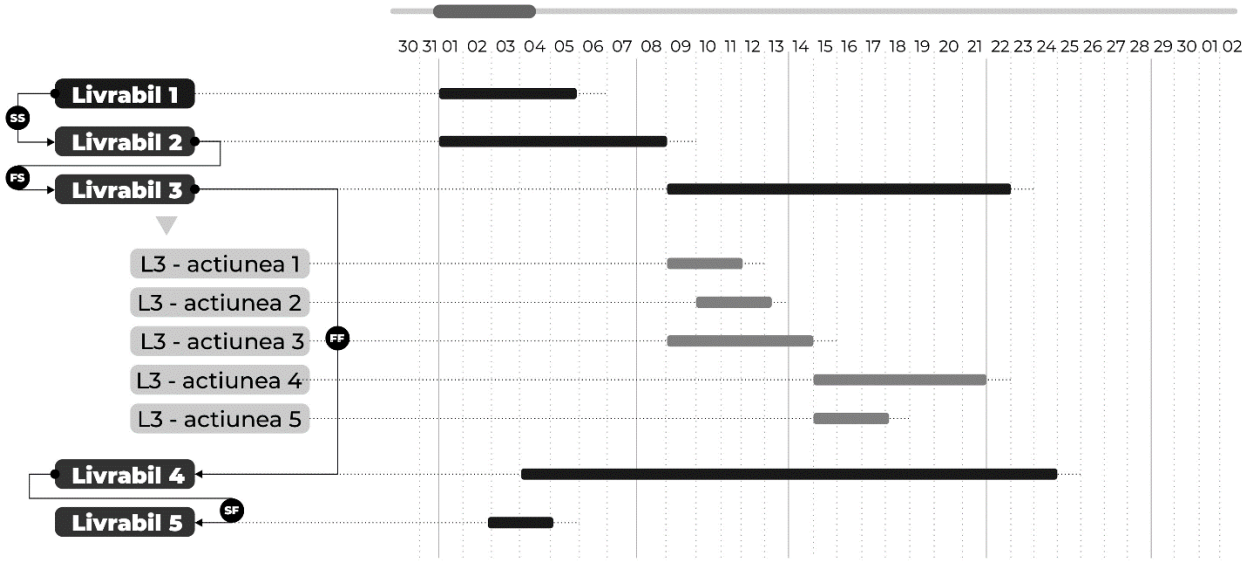

30 31 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 01 02
Livrabil 1
SS
Livrabil 2
FS
Livrabil 3
L3 - actiunea 1
L3 - actiunea 2
L3 - actiunea 3
FF
L3 - actiunea 4
L3 - actiunea 5
Livrabil 4
Livrabil 5
SF

**Fig. 3.15** Linii directive[180]

Liniile directive sunt un set / cumul de informații scurte, programatice, pe baza cărora cel care lucrează în cadrul unui proiect poate să ia decizii relativ simple și care nu implică devierea de la traseu. Sunt un cumul de planuri de măsuri suprapuse unele peste altele, punctul de plecare pentru definirea fazelor, livrabilelor milestone și restul livrabilelor. Liniile directive sunt cele care stabilesc criteriile pe baza cărora se derulează un contract. Liniile directive se aseamănă cu jaloane care sunt pe drum, uneori se aseamănă cu semnele de circulație / semnele de orientare. Plan de Măsuri (tactica adecvată momentului) se transpune cu maximă prioritate în task-uri.[181]

Atât planurile de măsuri, cât și liniile directive au aceeași structurare pe capitole.

Capitol 1: CONTEXT

[180] © Virgil Profeanu
[181] Planul De Măsuri este structurat identic cu Liniile Directive. Practic Liniile Directive sunt un cumul de Planuri De Măsuri adecvate implementării unui contract (Proiect).
Planul de măsuri este denumit și plan de acțiuni.

1.1 Povestea semnării contractului, cine sunt beneficiarii, care sunt persoanele de contact, alte informații importante de menționat
1.2 Obiectul contractului/obiectele contractelor
1.3 Durata contractului/contractelor

Capitolul 2: RELAȚIONARE

2.1 Comunicare
2.2 Raportare, tip de raportare, frecvența raportării, formatul raportării
2.3 Potențial viitor legat de contractare (un singur contract sau e posibil să mai luăm alte contracte)

Capitolul 3. REZULTATE TANGIBILE

3.1 Milestone și alte rezultate indirecte
3.2 Valoarea încasărilor și valoarea estimată a profitului

Capitolul 4: RESURSE ȘI UTILIZAREA LOR

4.1 Calitatea livrabilelor
4.2 Viteza de execuție
4.3 Prioritatea și prioritizarea în raport cu alte proiecte
4.4 Forța de muncă, din intern sau subcontractată
4.5 Volum de ore
4.6 Volum de bani pentru subcontractare

### 3.3.6 Tactica

Tactica este un document programatic, aferent unei faze de proiect, în care se descrie modul în care se abordează realizarea livrabilelor din faza respectivă, modul în care ele sunt executate, legătura dintre ele, dependența de tip Start to start, start to end, end to start, end to end. De modul în care îți alegi tactica depinde realizarea drumului critic. Tactica stabilește procedurile de lucru, rețeta de producție, viteza de execuție a unei faze, numărul executanților din echipa de producție, calitatea livrabilelor și resursele utilizate.

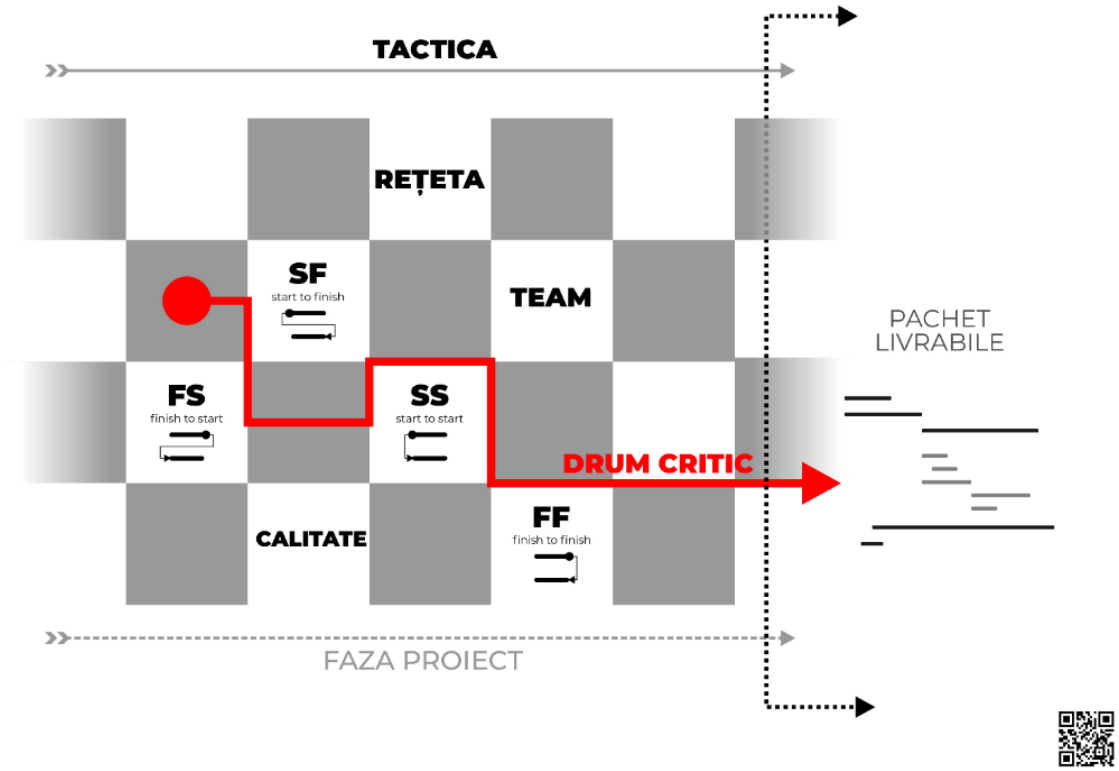



**Fig. 3.16** Tactica[182]

### 3.3.7 ABCDEF – specificații livrabil

ABCDEF reprezintă acronimele informațiilor ce însoțesc un livrabil.

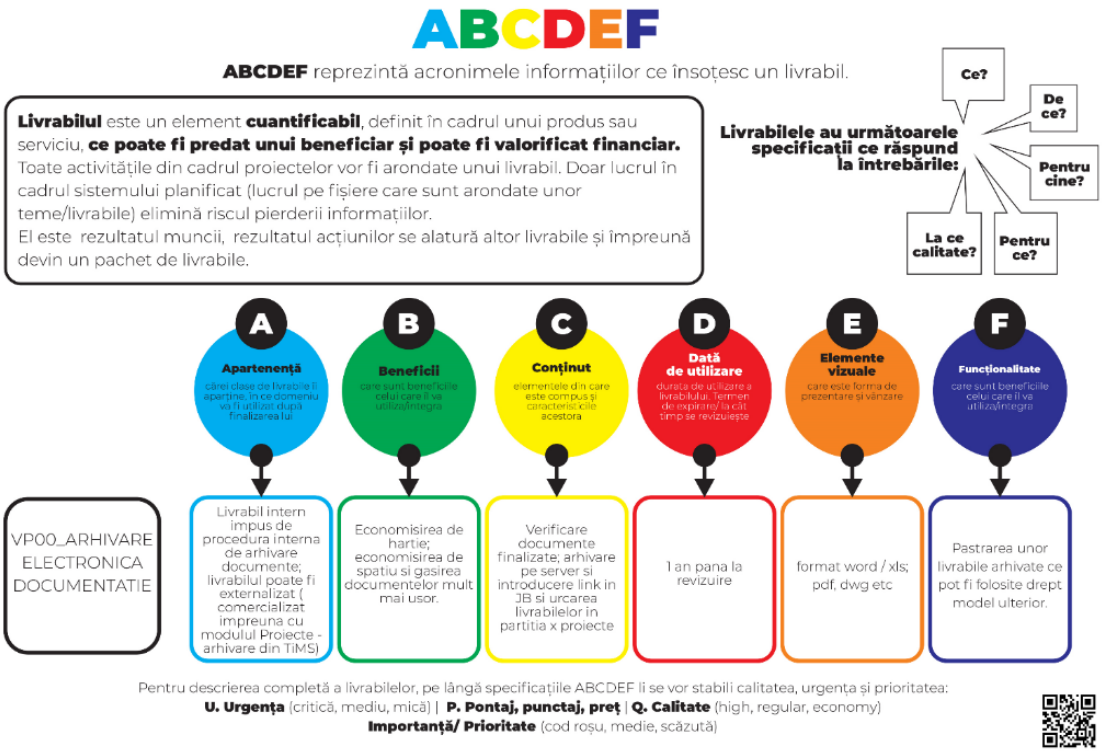

ABCDEF
ABCDEF reprezintă acronimele informațiilor ce însoțesc un livrabil.
Livrabilul este un element cuantificabil, definit în cadrul unui produs sau serviciu, ce poate fi predat unui beneficiar și poate fi valorificat financiar. Toate activitățile din cadrul proiectelor vor fi arondate unui livrabil. Doar lucrul în cadrul sistemului planificat (lucrul pe fișiere care sunt arondate unor teme/livrabile) elimină riscul pierderii informațiilor.
El este rezultatul muncii, rezultatul acțiunilor se alătură altor livrabile și împreună devin un pachet de livrabile.
Livrabilele au următoarele specificații ce răspund la întrebările:
Ce?
De ce?
Pentru cine?
La ce calitate?
Pentru ce?
A
Apartenență
B
Beneficii
C
Conținut
D
Dată de utilizare
E
Elemente vizuale
F
Funcționalitate
VP00_ARHIVARE ELECTRONICA DOCUMENTATIE
Livrabil intern impus de procedura interna de arhivare documente; livrabilul poate fi externalizat ( comercializat impreuna cu modulul Proiecte - arhivare din TIMS)
Economisirea de hartie; economisirea de spatiu si gasirea documentelor mult mai usor.
Verificare documente finalizate; arhivare pe server si introducere link in JB si urcarea livrabilelor in partitia x proiecte
1 an pana la revizuire
format word / xls; pdf, dwg etc
Pastrarea unor livrabile arhivate ce pot fi folosite drept model ulterior.
Pentru descrierea completă a livrabilelor, pe lângă specificațiile ABCDEF li se vor stabili calitatea, urgența și prioritatea:
U. Urgența (critică, mediu, mică) | P. Pontaj, punctaj, preț | Q. Calitate (high, regular, economy)
Importanță/ Prioritate (cod roșu, medie, scăzută)

**Fig. 3.17** ABCDEF[183]

[182] © Virgil Profeanu
[183] © Virgil Profeanu

Livrabilul este un element cuantificabil, definit în cadrul unui produs sau serviciu, ce poate fi predat unui beneficiar și poate fi valorificat financiar. Toate activitățile din cadrul proiectelor vor fi arondate unui livrabil. Doar lucrul în cadrul sistemului planificat (lucrul pe fișiere care sunt arondate unor teme/livrabile) elimină riscul pierderii informațiilor. Livrabilele au următoarele specificații ce răspund la întrebările: Ce? De ce? Pentru cine?/Pentru ce? La ce calitate?:

- Apartenență – cărei clase de livrabile îi aparține, în ce domeniu va fi utilizat după finalizarea lui;
- Beneficii – care sunt beneficiile celui care îl va utiliza/integra;
- Conținut – elementele din care este compus și caracteristicile acestora;
- Dată, durată – durata de utilizare a livrabilului. Termen de expirare/ la cât timp se revizuiește;
- Elemente vizuale – care este forma de prezentare și vânzare;
- Funcționalitate – modul de funcționare, utilizare și vânzare.

Pentru descrierea completă a livrabilelor, pe lângă specificațiile ABCDEF, li se vor stabili calitatea, urgența și prioritatea:

- U. Urgența (critică, mediu, mică) – este stabilită în ședințele de planificare, în funcție de cum se doresc obținute rezultatele (livrabilele). Au legătură cu situația de fapt a proiectului, cu dorința firmei de a factura.
- P. Pontaj, punctaj, preț;
- Q. Calitate (înaltă, normală, redusă);
- Importanță/ Prioritate (cod roșu, medie, scăzută) – se setează pe proiect, de către firma, coboară pe orice livrabil așa cum este setat proiectul. Ține de modul în care firma se raportează acel contract/ client/ etc.

## 3.4 SELF MANAGEMENT

### 3.4.1 Self management în industria IT

În prezent, cea mai importantă inițiativă industrială de realizare a autogestionării este Inițiativa de Calculare Autonomică (ACI) inițiată de IBM în 2001. O parafrazare adaptată în cadrul echipelor ar putea fi următoarea:

- Autoconfigurarea: dezvoltarea de aptitudini și obținerea de competențe prin inițiativa proprie a fiecărui angajat astfel încât el să se integreze perfect în echipă și echipa să fie perfect adaptată producției de livrabile în conformitate cu standardul;
- Auto-corecția: descoperirea automată și corectarea deficiențelor; aplicând automat toate acțiunile necesare pentru readucerea sistemului la funcționare normală și pentru aducerea livrabilelor neconforme la standard;
- Auto-optimizarea: monitorizarea și controlul automat al resurselor pentru a asigura funcționarea optimă cu respectarea cerințelor definite;

- Autoprotecția: identificare riscurilor de orice natură și protecție pro-activă împotriva eventualelor daune;
- Autocontrolul: managementul stresului, controlul emoțiilor, setarea liniilor directive spre atingerea obiectivelor personale și de dezvoltare profesională.[184]

### 3.4.2 Context

În conceptul „Self Management" fiecare persoană rațională și fiecare entitate înzestrată cu inteligență (computere dotate cu programe ce folosesc algoritmi și inteligență artificială) participă în mod activ la actul decizional, iar pe paliere de importanță își exercită capacitatea de a alege, de a decide, de a acționa în concordanță cu programul (procedura) sub care rulează. Noțiunea a apărut în timpul Comunei din Paris, ca drept al muncitorilor de a conduce întreprinderile părăsite de proprietari (Gestion des travailleurs). Un astfel de model a fost folosit mai ales de anarhiști, ca parte a mesajului revoluționar. Noțiunea de Self Management este cunoscută în ultimii 100 de ani ca emanând din teoriile socialiste ale lui Marx. Prin Self Management se înțelege participarea angajaților la actul de alegere al managerilor într-o formă de democrație socialistă. Apoi Lenin îl anunță ca pe un sistem al viitorului, dar numai după ce progresul tehnologic va face ca munca repetitivă să dispară. Acest sistem a fost dezvoltat în Iugoslavia în perioada de după război. El a devenit o parte a legislației și unii critici au considerat că el a stat la baza unui aparent succes al Iugoslaviei comparativ cu celelalte state socialiste, în sensul de a avea o piață deschisă către vest, un transfer al forței de muncă și o mai mare deschidere către transferul tehnologic.

*„We may freely assert that self-management is already becoming one of the laws governing the development of socialism as a world-wide socio-historical process. It is no longer simply a vision and aspiration of progressive socialist thought. Self-management is already being practiced, it is a social reality which is, admittedly, still weighed down by and interwoven with various elements of former systems. Despite this, however, it is a living socio-historical category which is starting to develop its own objective law and finding original ways of resolving its internal contradictions and conflicts."*[185]

Self Management este folosit de curând în domeniul asistenței medicale, în special în legătură cu autogestionarea de către pacient a astmului de exemplu, sau a hipertensiunii arteriale, astfel există aplicații care monitorizează și asigură un suport pacientului pentru a își autogestiona starea de sănătate.

În domeniul managementului există mai multe încercări de a se îmbunătăți metodologiile actuale de management. Un concept nou este „Holacracy". Acest sistem pune în brațele angajatului capacitatea și

[184] https://en.wikipedia.org/wiki/Self-management_(computer_science)
[185] https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/002085237604200201?journalCode=rasb

puterea de a decide și reunește doi termeni: self management și teamplayer, care s-ar traduce cu administrarea singur de taskuri și cu luarea de decizii în timp ce trebuie să îți îndeplinești, să îți găsești singur locul în echipă. O altă caracteristică ar fi transparența în obiectivele de business, libertatea în tandem cu disciplina, o autodisciplină care este fixată de fiecare angajat în parte, asumarea puterii decizionale și asumarea totodată a consecințelor legate de decizie.

Metodologia propusă se bazează / pornește de la principii din univers, de la principiile organismului uman. Este o metodologie care copiază din natură și din organism. Este o metodologie care înglobează tehnici și metode hibride preluate din alte industrii, cum ar fi din industria IT. Folosește principiile Project managementului aplicate în interiorul unei companii dezvoltate în Units and Levels of Planning. Folosește inteligența artificială și roboții software. Propune dezvoltarea întregului concept de proiectare spre o proiectare asistată. Propune utilizarea la maxim a energiei creatoare a arhitectului, îmbrăcându-l pe acesta într-o armură. Metodologia îî oferă instrumente, el rămânând în continuare arhitectul, cel care ghidează ideile, dar fiind mult mai puternic având toate aceste instrumente. Folosește tehnici de coaching pentru deblocare, pentru găsirea de soluții, folosește mentoring pentru crearea de echipe. Este o metodologie care pleacă de la principiul self și este augmentată prin toate acestea.

Este obligatoriu ca de fiecare dată, când un angajat primește ceva nou de făcut (ceva ce nu a mai făcut niciodată în cadrul companiei), să considere că nu știe să facă și că are nevoie să fie instruit. Aceeași abordare trebuie aplicată și atunci când angajatul primește feedback negativ referitor la rezultatele muncii sale. Este de datoria acestuia să se intereseze: - care sunt așteptările?; - care sunt cerințele?; - care sunt specificațiile?; - cum abordez aici ca să ajung la rezultate bune?

### 3.4.3 Conceptul de self management redefinit

Self management este un proces dezvoltat și implementat în cadrul organismelor complexe. Prin self management deciziile se iau la nivelul unităților și sistemelor prin autoreglaje, fără a fi nevoie de decizia conștientă. În fapt, conștientul intervine doar în situațiile critice și doar în anumite procese. Majoritatea proceselor scapă controlului nivelului conștient, iar asta permite fiecărui organ și fiecărui sistem să dea un randament maxim.

{Practicienii în afaceri definesc un sistem ca fiind un grup de elemente, umane sau nu, organizate și aranjate în așa manieră încât acestea să lucreze ca un întreg spre atingerea unui scop comun.}[186]

Astăzi există un amplu proces de automatizare a sistemelor informatice și există o mare speranță că sistemele informatice se vor ocupa cu micro-managementul în cadrul companiilor de orice fel. Până

[186] **Parafrazare:** Project management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, by Harold Kerzner (Author), Wiley; 12th edition (April 18, 2017), Pag. 2742.

atunci, și poate și după ce asta se va întâmpla, este nevoie oamenii să înțeleagă cum să își asume eforturile, să se coordoneze unii cu alții și să coreleze task-urile pentru a maximiza rezultatul.

Self managementul ar fi, așadar, procesul prin care membrii echipelor își pot gestiona propria funcționare fără intervenția activă a unui coordonator (manager).

### 3.4.4 Teoria self - sistemelor

Self este un flux (circuit), o modalitate de a aranja elementele într-un circuit astfel încât să se atingă o stare de echilibru prin consumarea unui minim de resurse. La nivel de exemplu, se poate distinge realizarea unui aparat foto care să aibă integrat un sistem de auto corecție astfel încât să poată să redea o realitate pe un ecran.

Ca bază a teoriei self sunt create următoarele mecanisme amplasate în circuit: self echilibrul, self sistemul de corecție, self resursa, self transformarea, rezultatul self. Acest circuit este aplicabil și în domeniul managementului. Înțelegând utilizarea produsului finit ca materie primă pentru un același produs poți crea o buclă, un circuit infinit de procesări care să identifice eroarea sistemului. Sistemele pot genera erori, iar prin aplicarea teoriei se poate corecta, elimina sau reduce eroarea. La nivel de management, teoria se poate aplica la nivelul deciziilor unde, prin procesul infinit, se poate analiza o decizie, iar aceasta se va lua în mod statistic.

Metodologia pleacă prima dată cu niște reguli de urmat peste care nu treci, cu niște atenționări. În concordanță cu prerogativele standardizării în baza ISO, prima metodologie pe care trebuie să o ai într-o companie este metodologia arhivării. Existența unei metodologii este legată, în primul rând, de dorința managerului general de a avea o metodologie, și apoi de dorința tuturor de a lucra numai în cadrul metodologiei.

Metodologia are legătură cu metoda, iar metoda are legătură cu instrumentul pentru că metoda este despre cum folosești un instrument, iar instrumentul are legătură cu omul, pentru că instrumentul fără om este nefuncțional.

Astfel, aplicarea metodologiei se face prin programare și algoritmi. Planificarea augmentată se devine programare realizată în baza unor algoritmi (chiar dacă algoritmii nu sunt integrați într-o aplicație software). Dacă a planifica conduce în mod obligatoriu la materializare, prin programare faci să se întâmple[187]. Metodologia trebuie să fie unitară. Metodologia are legătură cu actorii implicați și cu relațiile dintre actori. Cine, ce face, când face, de cine depinde, cine pe cine coordonează, cine pe cine

[187] Atunci când planific, rezultă un grafic Gantt care poate să rămână pur și simplu un grafic pe un perete. În schimb, când am programat, când am dat run, programul rulează și mă duce de la instrucțiunea 1 până la instrucțiunea 100, trecând prin toate etapele și procesele, conform unor reguli, coduri, algoritmi.

monitorizează. Și iată că, fiind mai mulți actori rezultă că metodologia are legătură cu echipa. Deci, metodologia este și despre organizarea acțiunilor într-o echipă, iar dacă are legătură cu rolul, înseamnă că are legătură cu competențele. O metodologie poate fi realizată pentru orice meserie. Astfel, din fiecare metodologie se extrage fișa de acțiuni specifică fiecărui rol. Atunci, dacă o persoană lucrează pe trei metodologii, rezultă ca are 3 seturi de acțiuni specifice pe fiecare metodologie și practic ai acoperit fișa de acțiuni (obiectivele operaționale) din cadrul fișei postului. Din fișa de acțiuni sunt extrase competențele actorilor care joacă rolurile și de aceea este necesară așezarea lor corectă în flux.

Angajatul care cunoaște metodologia știe să își planifice singur fiecare pas, fiecare task, care este pasul dintr-un flux. Atunci când transpui metodologia într-o aplicație informatică (vezi cap. aplicația TiMS) poți beneficia de nominalizarea automată a persoanelor care pot face un anumit task în cadrul unui proces și poți astfel beneficia de augmentarea planificării proiectelor. Acum este destul de clar că de fapt fluxul (schema logică) trebuie să fie impregnat cu pași și, pe fiecare pas, să se explice care este rolul, adică ocupația, celui care va face pasul respectiv sau care îl va asista.

Astfel se stabilește ce trebuie să fie menționat în flux. Fluxul operațional conține pașii importanți și rolurile jucate în pașii respectivi. Tot în flux se specifică ce anume este operat strict de om și ce anume este operat de om și mașină (instrumentul, aplicația informatică, robotul software, inteligența artificială). Și acestea sunt toate Resursele afacerii, adică cei și cele care fac, cei și cele cu care se realizează producția. Totul trebuie să fie de o simplitate absolută pentru ca, atunci când se intră în execuție, în cadrul procesului, cei ce intră să înțeleagă ușor ce au de făcut zi de zi, cum interacționează cu ceilalți, să fie foarte ușor, pentru ca cel care va face planificarea să înțeleagă cum să facă graficul Gantt (Graficul Gantt este planificatorul, este proiectul model, iar pentru fiecare proces se realizează un grafic Gantt) etc.[188]

Metodologia este despre diviziunea muncii. Dacă ai un om care joacă 2 roluri, el trebuie să înțeleagă că nu poate să fie în aceeași secundă și unul și altul, fiind necesară împărțirea activităților pe ore și paliere diferite pentru a le duce pe ambele la bun sfârșit. Spre exemplu, coordonarea echipei de muncitori din punct de vedere tehnic este o altă meserie. Ea poate fi făcută de cel care deschide frontul, dar nu atunci când deschide frontul. Astfel, este foarte important ca fiecare actor al fluxului să își înțeleagă, asume și responsabilizeze rolul în măsura în care toate acțiunile sunt necesare a fi duse la bun sfârșit.

[188] Este decizia noastră cum procedăm. Dacă eu vreau să integrez sau nu într-o metodologie toți inginerii și arhitecții la un loc, fac o metodologie. Dar pot să fac și 3 metodologii. E metodologie de proiectare sau de arhitect? Depinde de cât de mult vrei să îi legi sau să îi dezlegi, să îi lași stand-alone. Eu pot să am o metodologie unică, care să includă proiectare și construcție dacă sunt firmă de execuție, sau pot să am două metodologii, una pentru proiectare și una pentru execuție, cu condiția ca în metodologii să arăt cum se integrează una cu cealaltă.

## 3.5 INSTRUMENTE DE ANALIZĂ

### 3.5.1 Despre principii

„Principium" în latină înseamnă întâiul sau originea. La început a făcut Dumnezeu Cerul și Pământul, in principio, adică la început. Iată deci, că principiul este începutul sau premergătorul și, pornind de la această înțelegere a sensului rezultă că o organizație trebuie să se așeze pe niște principii. Limba română este plină de principii. Aceste principii sunt proverbele, adică proverbele sunt niște sentințe scurte, programatice, din care izvorăsc celelalte, adică izvorăsc comportamentele, modul de relaționare.

Romanii au avut și ei principii transpuse astăzi în diverse domenii, de la Drept (principii de drept) la medicină, dar au avut și principii de management, de exemplu: bate fierul cât e cald (în latină înseamnă Dum ferrum candet tundendum). De asemenea, și în medicină aveau un principiu: Bene diagnosticitum, bene curatum – cel ce pune diagnostic bun, vindecă bine. Observând toate acestea, am tras concluzia că poate fi benefic să așez la baza dezvoltării companiei principii sănătoase. Unele le-am extras din proverbe și chiar am scris o carte despre managementul prin principii – *„Maxime în business sau Business la maxim".* Dar, în fapt, în ceea ce privește compania, am enunțat niște principii, cum ar fi: puterea fără știință este vulnerabilă, știința fără putere este inaplicabilă. Este logic și pare de la sine înțeles, pare că toată lumea știe asta, dar iată că având aceste principii că degeaba este cineva numit managerul general al unei companii dacă puterea decizională nu este susținută de știința în domeniul managementului și de știința adiacentă proiectării. O înțelegere cel puțin a întregului proces de proiectare în amănunt. Știința fără putere este inaplicabilă, într-adevăr.

Începutul științei este înțelegerea neștiinței.[189] Știința (cunoașterea, învățarea) ne face mai puternici, dar nu ține loc de putere. Puterea fără știință este vulnerabilă. Știința fără putere este inaplicabilă.

În copilărie am fost crescut sub principiul celor 3 R: recuperare, recondiționare, refolosire. În baza acestor principii si înțelegând că informația este una dintre cele mai mari valori pe care le dețin în domeniul proiectării trebuie să o utilizez, să o folosesc, să o îngrijesc, să o arhivez și, pornind de aici, am dezvoltat o întreagă metodologie privind utilizarea informației, arhivarea informației și am dezvoltat astfel și o aplicație informatică care urmărește acest flux. Aplicația se numește Jurnal de bord și o găsim descrisă la capitolul mașina SELF. În completarea principiilor, am expus un principiu care a fost generat de o nevoie într-un moment, în 2007, când am înțeles că găsesc greu anumite informații. Atunci am zis: degeaba ai dacă nu știi unde ai ceea ce ai.

[189] Știința este asociată, pentru prima dată, cu regele Solomon (considerat cel mai înțelept): Biblia - 2 Paralipomena 3,11: Si a zis Hiram: „Binecuvântat este Domnul, Dumnezeul lui Israel, Cel ce a facut cerul si pamântul, Cel ce i-a dat regelui David un fiu înțelept, iscusit în pricepere și știință, care va zidi o casa pentru Domnul si o casa pentru regatul sau. Iar Hiram a fost arhitectul templului lui Solomon.

### 3.5.2 Metoda comparației în dezvoltarea de noi metodologii

În 2006 mi-am pus întrebarea: cum ar fi să folosesc planificarea în domeniul proiectării? Eram oarecum familiarizat cu conceptul de planificare ca urmare a experienței mele ca PM și laborator de Planuri de Afaceri în peste 100 de proiecte în perioada 2000 - 2005. Tot atunci, mi-a atras atenția principiul NLP și am intuit că se pot folosi mecanisme reflexe în sistemul decizional (self management). Cu puținele cunoștințe pe care le aveam, am demarat realizarea unei aplicații informatice pentru managementul timpului (TiMS). Și așa am ajuns, ca în scurt timp, să fiu capabil să planific și să coordonez peste 200 de arhitecți, urbaniști, ingineri și economiști.

Există un proverb: *"Dacă vrei să faci o meserie, îți trebuie scule, dacă vrei să ai familie, îți trebuie oameni."*[190] Probabil că lipsa de experiență m-a determinat să aleg să construiesc o firmă cu minim 3 nivele ierarhice. Așa am ajuns să coordonez prin politici și ordine de serviciu. Un număr mare de angajați îți permite să ai statistici și să faci ajustări. Și iată că am ajuns să folosesc metodologiile hibride încă înainte de a apărea termenul în literatura de specialitate. Avantajele organizării unei companii folosind principiile managementului companiei sunt – ai oameni, ai resurse, se acumulează know-how. Dezavantajul este că, dacă nu ai de lucru, ești obligat să cheltuiești bani pentru păstrarea și întreținerea resurselor. Avantajele organizării folosind managementul de proiect sunt – controlul costului și concentrarea pe atingerea obiectivelor. Dezavantajele sunt oamenii care nu au simțul apartenenței la grup și conflictele care se gestionează greu.

În urma unei analize SWOT pe care am realizat-o analizând toate aspectele managementului clasic și a project managementului, am reușit să testez un model hibrid (în 2009) pe care, în urma rezultatelor pozitive, l-am dezvoltat și implementat în cadrul companiei. Superioritatea metodologiei hibride de organizare a echipelor în sistem dual (companie și PM) este o superioritate matematică. Toate punctele negative devin pozitive. Noutatea conceptului este că am integrat toate soluțiile posibile, le-am testat, le-am rafinat și am creat o metodologie unică. Concepte precum echitate socială (bugete stimulative pentru sănătate și training, politicile de retenție), dezvoltarea spiritului antreprenorial al angajatului, alocarea de proiecte prin liberă adeziune și participarea la concursuri interne, conduc la dezvoltarea unei culturi organizaționale solide și la crearea unui climat performant.

### 3.5.3 Diverse instrumente

Instrumentul este o unealtă de lucru folosită în cadrul unei metode. Metoda este o direcție, un set de principii. Exemplu: coasa este un instrument de lucru ce poate fi folosit prin două metode, iar rezultatele

[190] http://ziaruldeolt.ro/2015/05/03/proverbul-lui-profeanu-daca-vrei-sa-faci-o-meserie-iti-trebuie-scule-daca-vrei-sa-ai-familie-iti-trebuie-oameni/

sunt total diferite, prin metoda lucrativă pentru a cosi și prin metoda defensivă pentru îndepărta dușmanii.[191]

Un manager va utiliza instrumentul specific metodei în funcție de context!

- Telefonul, căsuța vocală și sms. Activarea căsuței vocale și utilizarea sms-ului îți va permite să primești informații pe scurt de la cel ce te caută și nu te găsește disponibil în acel moment.
- Platformele de chat. Folosirea platformelor de chat facilitează o comunicare mai clară, care rămâne scrisă. De asemenea, poți avea dialoguri scrise în paralel cu mai mulți interlocutori.
- Agenda (fizică sau tip aplicație). Informațiile importante trebuie notate pentru a fi valorificate ulterior. Folosirea agendelor electronice permite migrarea informației spre dialogurile tip chat sau către corespondența electronică.
- Corespondența (fizică și electronică). Folosirea aplicațiilor ce folosesc tehnologia exchange îți va permite să îți accesezi poșta electronică de pe orice dispozitiv pe care îți instalezi aplicația. Dacă ai grijă să scanezi corespondența fizică, vei beneficia de mobilitate maximă.
- Aplicații pentru planificare și monitorizarea task-urilor. În funcție de experiența ta, de amploarea afacerii și de mărimea echipei, îți vei alege aplicații ce permit folosirea optimă a științei Project managementului.
- Ședințele de lucru cu prezența fizică sau virtuală.
- Platformele de „share" document. Utilizarea serverelor sau a sistemului cloud va permite echipei să aibă acces concomitent la documente comune de lucru. Folosirea unor platforme moderne permite urmărirea versiunilor și asigură securitatea fișierelor.
- Aplicațiile de document management. Când afacerea ta produce și utilizează mii de documente, singura soluție viabilă pentru gestionarea documentelor este o aplicație modernă de document management, care să permită arhivarea și accesul partajat la documente.
- Diagramele managementului calității. Diagrama Ishikawa (numită și diagrama cauză-efect), Fișa de verificare, Fișa de control, Histograma, Diagrama Pareto, Diagrama de dispersie (Scatter diagram), Diagrama Stratificării (diagrama de succesiune a datelor).
- Diagrame pentru prioritizare și decizie: Diagrama EISENHOWER, Strategy map – Caplan and Northern, Balanced Scorecard.
- Coachingul. Utilizarea seturilor specifice de întrebări pentru tine și pentru membrii echipei în scopul găsirii soluțiilor.

[191] Este bine cunoscut faptul că artele marțiale s-au dezvoltat de-a lungul timpului prin utilizarea instrumentelor de lucru agrare în scop defensiv sau ofensiv.

### 3.5.4 Despre principii în planificarea strategică, baza ULP

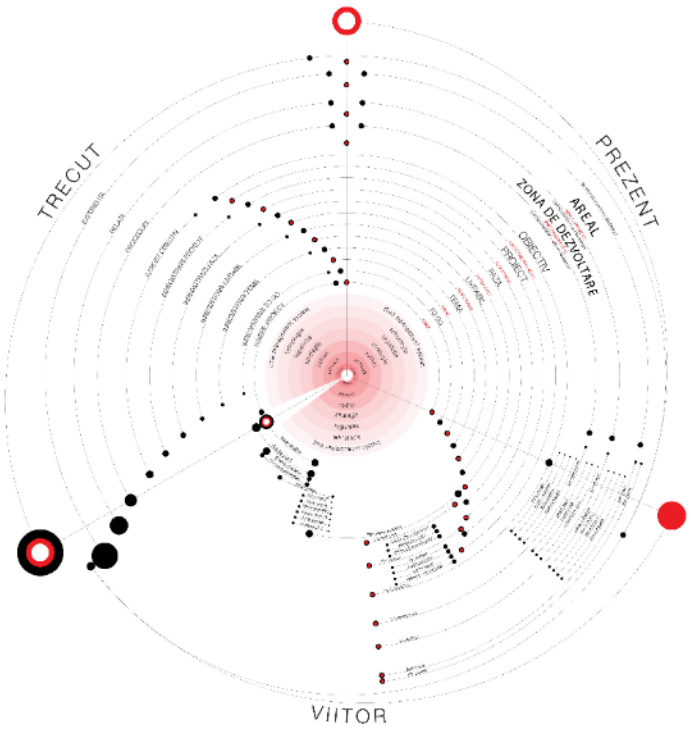



**Fig. 3.18** Principii[192]

Există o relație de cauzalitate între principii și tot ceea ce se întâmplă la oricare alte paliere de planificare, de acțiune. Principiile stau la baza dezvoltării a orice este construit solid în această lume. Dreptul roman se bazează pe principii, poporul român are la bază principii, organizarea ancestrală a poporului român și a celorlalte popoare are la bază principii care se regăsesc în proverbe și chiar arhitectura se așază pe principii; și au fost căutate întotdeauna principii. Fizica se bazează pe principii (principiile termodinamicii), matematica se bazează pe principii (axiome), iar mai târziu, economia se bazează pe principii (principiul Pareto).

Un exemplu de principiu al principiilor este că orice în lumea asta trebuie să se bazeze pe principii. Există principii în drept cum există principii și în arhitectură. De exemplu, principiile lui Vitruviu:

- Calitățile necesare unui edificiu: firmitas (stabilitate), utilitas (utilitate), venustas (frumusețe).
- Arhitectura trebuie să imite natura
- Utilizarea proporțiilor[193]

Dacă principiile sunt corecte – pornind de la o temelie corectă, înăuntrul proceselor poți să ai doar niște erori pe care să le corectezi.

[192] © Virgil Profeanu
[193] Vitruviu, P. : Despre Arhitectura, Editura Academiei Populare Române, 1964

Junctis viribus = Unirea face forța și Divide et impera. Divide, adică sparge în elemente mai mici și coordonează. Sunt două principii care lucrează în tandem, folosite în planificarea strategică. Elementele similare trebuie să migreze și să se asocieze pentru a se cumula în ceva vizibil de la o depărtare mai mare. Dacă, de exemplu, s-ar realiza planificare doar print task-uri pentru atingerea unui obiectiv, atunci planificarea ar fi o înșiruire infinită de task-uri și ar fi dificil de alocat, dificil de monitorizat. Iar atunci, datorită nevoii de planificare și coordonare, folosind aceste două principii, apar în cadrul proiectului faze, livrabile și task-uri, task-urile fiind acțiunile prin care se ating livrabilele (acele teme converg spre acel livrabil), iar livrabilele care se desfășoară cam în același timp și de aceiași specialiști, sunt grupate în faze. Deci, o fază este un mod de a organiza livrabilele dintr-un proiect prin migrarea lor naturală unul către altul, printr-o dependență care se naște natural între ele, start to start, start to end, end to start, end to end, și ele toate legându-se unele de altele într-o fază.

Legat de ordinea în care se fac documentele programatice, prima dată pornești cu viziunea. După ce ai o viziune integratoare, asupra căreia poți interveni ulterior (să o ajustezi și să o dezvolți), poți să extragi din ea ideile consistente, folosind metoda cuvintelor fundamentale, adică: a fi, a face, a vrea, a avea și categoriile lor gramaticale: substantiv – substanță, verb – acțiune, adjectiv – caracteristici și adverb – planificare temporală. Utilizând metoda Words and Time de extragere a categoriilor și, folosind după aceea metoda ULP, adică Units and Levels of Planning, vei putea să extragi informații din viziune și le migrezi conform metodologiei. Astfel, vei ajunge să construiești corect și în ordinea corectă documentele strategice.

Primul document strategic pe care îl extragi dintr-o viziune strategia de obiectiv. Dacă viziunea este amplă și are mai multe obiective, atunci le grupezi într-o zonă sau mai multe zone și, pentru fiecare zonă, conform metodologiei de dezvoltare a politicilor și folosind draft-ul de politici, dezvolți politicile.

Instrumentul de politici este cel care corectează, printr-un feedback invers, elementele din strategiile de obiectiv. Obiectivele trebuie să conlucreze pe aceeași zonă de dezvoltare, iar atunci politicile trebuie să fie integratoare și să se aplice obiectivelor într-un mod pozitiv, dezvoltând potențialul fiecărui obiectiv. Ulterior, după ce ți-ai corectat strategiile de obiectiv, cobori la nivel de linii directive sau plan de acțiune. (Plan de acțiune este specific intervenției într-un proiect în timpul derulării lui, iar liniile directive sunt parte a setărilor proiectului, înainte de a fi inițiat). Atunci când finalizezi liniile directive înspre strategia de obiectiv (pentru că liniile directive sunt foarte palpabile, coerente, concrete și țintesc atingerea obiectivului), corectezi strategia de obiectiv, iar dacă este cazul treci din nou prin filtrul politicilor și vezi cum influențează celelalte strategii de obiectiv.

Timpul se transformă în valoare prin task-uri. Task-urile sunt cărămida din care se construiește livrabilul, iar livrabilul este componenta de bază a obiectivului. În metodologia SELF, orice acțiune

este planificată la nivel de task. Acțiunile (task-urile) se planifică sub formă de: i) tema, tema sarcină, to do, ii) temă delegată, iii) ședințe de lucru, sesiunea de lucru (game). Task-urile concură la atingerea (realizarea) livrabilului.

Iată un exemplu care surprinde principiile planificării strategice în cadrul unei companii. Bugetul reprezintă proiecția conceptului pe plan financiar, fluxul reprezintă proiecția conceptului pe plan tehnologic, iar proiectul de execuție reprezintă proiecția conceptului în domeniul arhitecturii și ingineriei. În cadrul oricărei etape apar noi elemente care se adaugă universului, cu scopul de a fi integrate în noi mase de idei creatoare. Această idee reprezintă impulsul sau avansul necesar pentru a accelera activitatea, oamenii sau materia cu scopul formulării elementelor INPIF – investiție pusă în funcțiune. Astfel, ideea creatoare este cea care impulsionează oamenii și materia în scopul formulării ideii ce motivează. Universul conține pământul, iar pământul conține viață și umanitate. De aici se generează necesități, probleme, situații, conflicte, intuiție și fler, iar astfel sunt definite idei. Dacă ideea este creatoare, aceasta se supune unei analize.

{Printre cele mai întâlnite capcane strategice se numără: direcționarea spre dominarea pieței, lipsa disciplinei strategice, supracentralizare, presupunerea că ceilalți competitori au aceleași obiective și cheltuieli generale, reacții exagerate la apariția de produse noi.}[194]

Declarațiile de management diferă de declarațiile departamentelor și reprezintă o viziune personală a managerului asupra activităților din cadrul companiei. Declarațiile de management sunt realizate în urma corelării cu obiectivele și misiunea departamentului. Responsabilitățile, atribuțiile și viziunile vor fi personalizate. De asemenea, responsabilitățile și atribuțiile sunt componente din fișa postului și au scopul de a dirija activitățile specifice ale angajatului.

Viziunile, strategiile și listele de servicii vor reprezenta componente ale ideilor de marketing ale companiei. Tot ca plan de marketing se vor trata și misiunile și obiectivele personale ale managerilor sau ale departamentelor.

Scopul acestor idei de organizare și planificare este de a administra și gestiona resursele în raport cu politica, viziunea, strategiile și obiectivele interne.

### 3.5.5 Pareto

Urmărește tendințele și lansează constant produse noi în piață. Fii cu un pas înaintea schimbării. Anticipează nevoile pieței. Urmărește în mod constant prognozele și nu ezita să iei umbrela cu tine.

[194] ***Parafrazare:*** Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors Illustrated Edition, by Michael E. Porter (Author), Free Press; Illustrated edition (June 30, 2008), Pag. 210.

Utilizează statisticile și regulile de bază:

- 20-80
- 20% din clienți îți aduc 80% din cifra de afaceri
- 20% din efort îți aduce 80% din cifra de afaceri
- Principiul Pareto (cunoscut de asemenea ca regula 80/20 sau legea celor puțini dar critici) prevede că, pentru multe evenimente, aproximativ 80% din efecte sunt produse de 20% din cauze. Consultantul în management Joseph M. Juran[195] a fost cel care a propus principiul și l-a denumit după economistul italian Vilfredo Pareto, care a remarcat legătura 80/20 pe când activa la Universitatea din Lausanne, în 1896, și a publicat-o în prima lui lucrare, „Cours d'economie politique".
- În esență, Pareto arăta că aproximativ 80% din suprafața Italiei, era deținută de 20% din populație; El a dezvoltat principiul observând că aproximativ 20% din păstăile de mazăre din grădina lui produceau 80% din recoltă.

Este o regulă generală, frecvent utilizată în domeniul afacerilor. De exemplu, „80% din vânzări provin de la 20% din clienți". Din punct de vedere matematic, regula 80/20 este aproximativ urmată de o distribuție a legii puterii (cunoscută și ca distribuția Pareto) pentru un anumit set de parametri, și s-a demonstrat empiric că multe fenomene naturale prezintă o astfel de distribuție. Nu ieși din această regulă. Ai fi tentat să renunți la 80% din efortul care îți aduce doar 20% din cifra de afaceri, însă nu este recomandat să faci asta, pentru că regula lui Pareto se va păstra și vei ajunge să îți diminuezi veniturile de fix 4 ori.

*"One common adage in the IT industry is that 80 percent of all end users generally use only 20 percent of a software application's features. In recent months, Microsoft has learned that 80 percent of the errors and crashes in Windows and Office are caused by 20 percent of the entire pool of bugs detected, and that more than 50 percent of the headaches derive from a mere 1 percent of all flawed code."*[196]

[195] Joseph M. Juran (n. 24 decembrie 1904, Brăila – d. 28 februarie 2008). Un român este cea mai prestigioasă personalitate mondială în domeniul calității. A introdus controlul statistic al calității, împreună cu Deming. Este unul din autorii miracolului japonez. Împăratul Japoniei Hirohito i-a acordat Ordinul Sacrei Comori - cel mai înalt ordin acordat străinilor. Joseph M. Juran este cunoscut și pentru următoarele declarații în managementul calității: „*It is most important that top management be quality-minded. In the absence of sincere manifestation of interest at the top, little will happen below. Quality planning consists of developing the products and processes required to meet customer's needs. Every successful quality revolution has included the participation of upper management. No exceptions*.„
***Traducere Virgil Profeanu:*** *Este cel mai important ca managementul de top să fie orientat spre calitate. În absența unei manifestări sincere a interesului în partea de top management, puțin se va întâmpla mai jos. Planificarea calității constă în dezvoltarea produselor și proceselor necesare pentru a satisface nevoile clienților. Fiecare revoluție de succes a calității a inclus participarea conducerii superioare. Fără excepții.* https://nationalmedals.org/laureate/joseph-m-juran/

[196] https://www.crn.com/news/security/18821726/microsofts-ceo-80-20-rule-applies-to-bugs-not-just-features.htm

### 3.5.6 SWOT

ABORDAREA RISCURILOR ȘI VULNERABILITĂȚILOR

Pentru analiza riscurilor și vulnerabilităților se poate imagina scenariul în care totul se întâmplă într-o navă, pe mare. Acolo, riscurile și vulnerabilitățile sunt percepute foarte acut, pentru că pot duce la scufundarea vasului. De aceea, într-o navă există zone de mare risc precum prova sau zona motoarelor. După identificarea riscurilor, prioritară este catalogarea într-o zonă de risc pentru ca, ulterior, aceasta să fie tratată integral. Abordarea măsurilor de diminuare a riscului trebuie să fie făcută pe zone.

DIFERENȚA DINTRE RISC ȘI VULNERABILITATE

RISCUL este o potențială stare de deviere de la traseu, adică un cumul de factori care te pot afecta indiferent dacă ești bine apărat sau nu. De exemplu, într-un șantier, este indicat să intri echipat; indiferent cât de atent sau experimentat ești, riscul de a te accidenta există la orice pas.

VULNERABILITATEA este dată de starea de a fi vulnerabil și se referă la slăbiciuni interioare ce nu au legătură cu mediul înconjurător. Acestea te pot afecta, chiar dacă, în realitate, nu există o zonă de risc. Un om cu picioare fragile, adică neantrenat, se poate împiedica fără a întâlni absolut nici un obstacol. Vulnerabilitatea (punctele slabe) este o stare de fapt, o potențială breșă în sistem care se poate transforma în timp în risc.

PUNCTELE TARI sunt acei factori care determină o organizație să fie mai competitivă decât concurenții săi de pe piață. Punctele tari pot lua forma unor produse sau servicii pentru care compania are un avantaj competitiv sau deține, în mod strategic, resurse în plus față de concurență. În esență, punctele forte sunt resurse, capacități și competențe de bază pe care compania le are în posesie și pe care le poate utiliza în mod eficient pentru a-și atinge obiectivele de performanță.

OPORTUNITĂȚILE includ orice perspectivă favorabilă în mediul din care face parte organizația sau pe care l-ar putea accesa, precum o tendință, o piață, o schimbare sau o nevoie care susține cererea pentru un produs sau serviciu și permite organizației să-și consolideze poziția concurențial. (vezi anexa 8.5)

### 3.5.7 Metode hibride

Pentru dezvoltarea metodologiilor hibride și tehnologiilor hibride s-au folosit elemente din psihologie și din management.

1. Metoda Tabula Rasa. În limba latină expresia înseamnă tabla nescrisă. Tabula RASA: înainte de a sta de vorbă cu beneficiarul și a îi înțelege nevoile aplicând acest principiu, te gândești ce ar fi cel mai potrivit pentru acel loc. Aplicând alte principii, e mai ușor să copiezi decât să creezi, pornind de la

premisa că dacă te inspiri, nu poți fi creativ. Pentru rezultate maxime, cel ce folosește această metodă, va utiliza puterea creativă pentru a inventa [găsi] o soluție cu cât mai puține informații despre subiectul pe care îl dezbate. Există șansa să vină cu o soluție inovatoare.

2. Metoda Future Happened te pune să te poziționezi într-un viitor aflat imediat după finalizarea unui obiectiv sau task. Cel ce se poziționează astfel pe axa timpului, este chemat să "își aducă aminte" cum a ajuns la acel rezultat, povestind cu amănunte toți pașii parcurși. Este o metodă ce permite planificarea cu mare acuratețe a pașilor necesari rezolvării unei probleme.

3. Metoda "da capo al fine - da fine al capo" constă în treceri succesive prin planificarea unui proiect, atât în ordine cronologică, cât și în ordine invers cronologică. Metoda permite să găsești dependențele de tip start to start, start to end, end to start și end to end și facilitează trasarea drumului critic.

4. Metoda Divide et impera - Junctis viribus presupune să privești [ca observator] folosind zoom in și zoom out la nivel macro sau nivel de detaliu, în formă grafică pe axa timpului la nivel de ani, luni sau zile, pentru a observa atât copacii cât și pădurea. Această metodă permite înțelegerea viziunii, strategiilor, tacticilor și task-urilor.

5.Metoda Comparației presupune să folosești similitudinile proiectului actual cu ale unuia deja finalizat. Asta permite folosirea know-how în mod eficient. În toate metodele ai nevoie de input-uri: planuri, strategii, dispoziții; solicitări ale clienților/beneficiarilor; raportări, informări ale subordonaților; ședințe săptămânale sau extraordinare; proceduri de lucru. Furnizorii elementelor de input sunt: superiori ierarhici; client/beneficiar, partenerii; autoritățile publice, monitorul oficial; presa, mass media; subalternii. Folosind metodele mai sus descrise, generezi elemente de output: decizii; planificări; direcții; informări. Destinatar(i) ai elementelor de output pot fi: client/beneficiar; subalternii, superiorii ierarhici. Rezultatele scontate pot fi: creșterea rentabilității; creșterea competitivității organizației; consolidarea poziției în piață.

6. Metoda de lucru – Future Happened este o tehnică prin care se plasează observatorul în viitorul deja petrecut „future happened'' (din postura în care faptele deja s-au întâmplat), pentru a pune în ordine pașii viitori. Capacitatea proiectivă permite aplicarea metodei comparației. Metoda „future happened'' permite verificarea valabilității unui concept. În fapt încerci să te plasezi efectiv în momentul în care obiectivul este realizat, iar din acel punct devii observator. Te uiți în spate și prin metoda da fine al Capo, adică de la sfârșit spre început, încerci să-ți aduci aminte toate întâmplările, toate acțiunile care s-au petrecut până când obiectivul tău a fost materializat. Este mult mai ușor să rememorezi trecutul de la cel mai recent la cel mai îndepărtat. Această metodă este folosită și în psihologie, metoda regresiei, în care pas cu pas îți aduci aminte lucruri cât mai îndepărtate.

7. Anamneza – introspecția. În orice proces de proiectare trebuie să existe o etapă de culegere a informațiilor – prin tehnica numită „anamneza asupra clientului”, în urma căreia obții toate elementele pentru realizarea unei schițe de schiță. Anamneza reprezintă totalitatea informațiilor pe care medicul le obține de la bolnav și însoțitorii acestuia pentru a le utiliza în vederea stabilirii diagnosticului. Noțiunea provine din asocierea a două cuvinte grecești: „ana” care înseamnă înapoi, din nou, și „mnesis” - care înseamnă memorie.[197] Calitatea anamnezei depinde foarte mult de experiența medicului. La fel ca tehnica analizei medicale, se pornește cu un discurs liber în care-l încurajezi pe client să îți povestească. Se pot aplica cumulativ tehnici și întrebări din coaching pentru a genera cât mai multă discuție, după care începi să pui întrebări închise la care să se răspundă cu „da”, „nu”, „nu știu” și întrebări deschise care să-i permită clientului să dezvolte subiectul respectiv și permanent îți folosești capacitatea de a observa și de a înțelege din modul în care se exprimă cum să coordonezi discuția. Este un instrument de analiză a situației existente, complex, pentru care ai nevoie să îți dezvolți tehnici de coaching și tehnici de dialog. Este însă un instrument foarte puternic care îți permite o cunoaștere în profunzime a nevoilor clientului. Pe baza experienței poți să îți creezi un chestionar care să te ajute în acest proces de anamneză și pe care să îl îmbunătățești permanent de la un proces de anamneză la alt proces de anamneză.

Înaintea inițierii fazei concept este necesară discuția cu beneficiarul. Adresarea unei întrebări de genul „ce oraș (localitate) îți place cel mai mult în lumea asta?” va pregăti clientul pentru crearea cadrului necesar dialogului. Folosind tehnici de anamneză se extrag suficiente informații de la beneficiar, inclusiv idei de proiecte ce i-au plăcut.

Ulterior anamnezei se vor furniza 3 idei de proiect: un model realizat pe principiul TABULA RASA, din inspirația pură și necondiționată, un model sugerat de client și un al treilea compilat din proiectele reușite ale companiei.

[197] 90.Vasile M, Moldoveanu M - *Semiologie medicală pentru asistenți medicali*, Ed.ALL, București 201, pag. 14

### 3.5.8 ASK

**Fig. 3.19** ASK[198]

În domeniul business-ului, în ultimii 20 de ani, au început să se folosească destul de frecvent, întrebările trigger. Coaching-ul este foarte bun în activitatea de management, dar pentru analize care să genereze soluții tehnice, nu are o suită de întrebări standardizate suficient de dezvoltate. Pentru identificarea soluțiilor tehnice și pentru analize complexe tehnice pot fi folosite întrebări din baza de date (vezi 8.13). ASK folosește o paletă largă de întrebări în legătură cu verbele fundamentale a fi, a face, a vrea, a avea. Practic, utilizând acest instrument, facilitezi dialogul (metodă de coaching), introspecția (self-coaching) și creezi un cadru generator de situații ipotetice sau reale în urma cărora vei descoperi foarte multe răspunsuri, și acesta este scopul. Prin utilizarea unor întrebări standard la timpurile trecut, prezent, viitor, pe toate cele patru verbe (a fi, a face, a vrea, a avea), ajungi să potențezi al 5-lea verb fundamental „a raționa" Astfel, ASK devine un instrument de lucru în generarea de idei și soluții.

{Despre mecanismul întrebare – răspuns, legătura cu self coaching, Lindsay G. în lucrarea sa Ghid practic de coaching și mentoring, ne indică trecerea unei propoziții de la timpul prezent la viitor, cum ar fi „care este activitatea pe care o faci acum?", „care este următoarea activitate pe care o vei face în legătură cu acest subiect?}[199]

[198] © Virgil Profeanu
[199] ***Parafrazare:*** Lindsay, G,. O., Christine, L., S., Gavin, R., S.: Coaching and Mentoring Research: A Practical Guide, pag 16, pag. 28.

### 3.5.9 Business Idea Compiler (BIC)

În capitolul 3.1 a fost expusă ideea că există câteva acțiuni fundamentale în această lume: a fi, a face, a vrea, a avea, a gândi, a crede. A gândi este de fapt brainstorming-ul. Pentru că, înainte de toate celelalte acțiuni, omul gândește.

Compilarea este un proces prin care se transformă o suită de comenzi, dintr-un limbaj de programare într-un cod mașină. Computerul funcționează la nivelul de bază de coduri pe care un programator obișnuit nu are capacitatea (rapiditatea) să le scrie pentru că acolo sunt niște semne alfanumerice greu de reținut si de înțeles cu mintea umană.[200] Și atunci, există o mașină inteligentă care se numește compilator. Ea a fost inventată în 1951 de Grace Hopper, care ia din instrucțiunile (programarea) din cod scris, compilează și după aceea computerul înțelege ce are de făcut. În cadrul metodologiei SELF compilarea se face de către specialiști asistați de programe informatice. Un document este analizat printr-o suită de pași logici, într-un proces algoritmic pentru a se extrage instrucțiunile ce ulterior sunt planificate, delegate și executate.

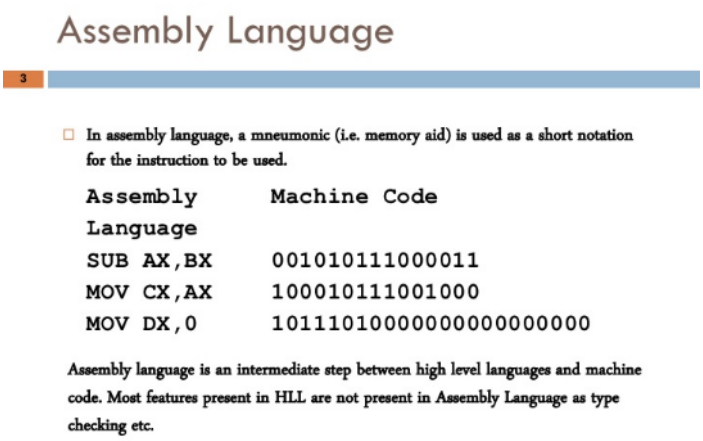

Assembly Language
3
In assembly language, a mneumonic (i.e. memory aid) is used as a short notation for the instruction to be used.
Assembly Language
Machine Code
SUB AX,BX
001010111000011
MOV CX,AX
100010111001000
MOV DX,0
10111010000000000000000
Assembly language is an intermediate step between high level languages and machine code. Most features present in HLL are not present in Assembly Language as type checking etc.

**Fig. 3.20** Cod mașină

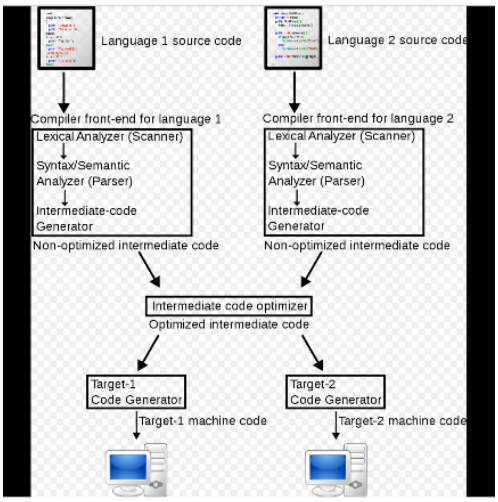



**Fig. 3.21** Diagrama de lucru a unui compilator multi-limbaj, multi-target tipic[201]

”Business Idea Compiler” funcționează după o metodologie de organizare a ideilor, în baza căreia un analist extrage ideile consistente / forță. Aplicația ”Business Idea Compiler” are 3 zone:

[200] Sursă fig. 3.20 https://despretot.info/cod-masina-definitie/
[201] https://ro.wikipedia.org/wiki/Compilator#/media/Fi%C8%99ier:Compiler.svg

1. Zona depozit unde sunt încărcate toate categoriile de materiale în care se regăsesc idei (fișiere audio, video, minute de ședință, e-mail-uri, fax-uri, transcrieri, etc.).
2. Zona de clasificare și procesare. În această zonă se aplică filtre privind încadrarea în anumite domenii (administrativ, business, cultură, educație etc.) și se cataloghează ideea în: a începe, a modifica, a închide.
3. Zona de planificare. Se definesc parametrii inițiali care cuprind și cifra de afaceri așteptată. Planificarea este interconectată cu aplicația ”TIMS”, astfel încât ideea se concretizează într-o zonă de dezvoltare / obiectiv / livrabil / temă asignată cuiva spre execuție / aplicare. De asemenea, ”Business Idea Compiler” este interconectată și cu aplicația ”Start New”, astfel încât, dacă ideea extrasă generează o zonă de dezvoltare / obiectiv / livrabil nou, aceste informații migrează în soft-ul menționat pentru procesare. Spre exemplu, dacă ideea este de natura inițierii unui nou contract, aplicația va genera un mesaj către persoana responsabilă. (vezi 5.2.6 BIC)

Business Idea Compiler este un program ce permite compilarea ideilor, adică extragerea dintr-un limbaj (cum ar fi limbajul uman, un limbaj foarte complex, de nivel înalt), transformarea tuturor sensurilor, codificarea, clasarea prin sistemul de Units and Levels of Planning și clasarea, într-o formă de limbaj ușor accesibilă pentru oricine, sub o formă programabilă. În esență, compilarea se poate exprima prin următoarea propoziție: ideea consistentă se transpune în timp prin forța creatoare a omului în valori tangibile. Migrarea ideilor în documente programatice și task-uri este calea. Compilarea ideilor printr-un sistem profesionist Business Idea Compiler care este mulat pe sistemul Units and Levels of Planning are marele avantaj, față de orice alt sistem, că nu există reziduuri și nu rămâne materie primă neprocesată. Materia primă este limbajul superînalt care se discută între oameni. Limbajul este superînalt pentru că este super încâlcit, pentru că este foarte greu de descifrat, pentru că oamenii vorbesc în sensuri foarte înalte folosind forme verbale foarte alambicate, pentru că oamenii transmit și sentimente și idei în același timp, etc. În business sentimentul trebuie să fie izolat de acțiune, de rezultat. Toate ideile trebuie așezate pe paliere corespunzătoare pentru a putea programa cu ele resursa umană.[202]

**Instrumentul BIC (Business Idea Compiler) programat prin ULP (Units and Levels of Planning)** devine un sistem capabil să ia toate informațiile din discursul cuiva și să îl segmenteze pe orizontală și pe verticală astfel încât, toți cei care vor fi apoi alocați pentru atingerea obiectivelor, să poată să execute

[202] Într-un limbaj dintre doi oameni, limbajul poate să aibă ca scop comunicarea, transmiterea unor idei sau transmiterea unui ordin. Și e relativ simplu atunci când ești cu omul lângă tine și omul dă din cap dacă a înțeles sau dacă nu a înțeles, iar tu mai reiei ideea și o pui într-o formă astfel încât să-l programezi pe omul respectiv să-ți ducă la bun sfârșit ceea ce ți-ai propus tu. Ce faci însă când nu ești de față cu cel care te ascultă? Și ce faci când sunt mulți cei care trebuie să te asculte ca să atingă elementele, ca să obții ceea ce îți dorești tu de la ei? Atunci trebuie să ai un limbaj de programare adecvat, adică trebuie să iei dintr-o formă foarte înaltă și să te duci într-un cod-mașină, codul-mașină fiind cel după care mașina execută întocmai, fără greș.

fără greș, întocmai, executând apoi piesă cu piesă, element cu element, reconstruind real, ceea ce exista mai înainte doar ca viziune.

Pe verticală, pornind de la areal, entitate, zonă, obiectiv, proiect, fază, livrabil, task, to do, există toată suita posibilă de fracționări care permite segregarea oricăruia în elementele corecte. Metodologia ULP permite ca, în funcție de privitor, ceea ce pentru un privitor este livrabil pentru altul să fie obiectiv. Deci, permite o poziționare diferită astfel încât fiecare să-și extragă și să-și planifice / programeze mai departe activitățile astfel încât toate să conveargă în mod coerent, corect, spre atingerea viziunii fiecăruia și a viziunii final integratoare. Astfel, există suficiente etaje ca să creez pentru fiecare în parte documentul programatic corespunzător: la entitatea reală există document programatic – viziune, la zonă există document programatic – politica, la obiectiv există strategie, la proiect există linii directive, la fază există descrierea fazei, la livrabil există A, B, C, D, E, F și la task există descrierea task-ului.

Aplicația ”Business Idea Compiler” procesează toate ideile filtrate și aprobate de ”Start New”. Utilizând metodologia de compilare a ideilor, acest instrument parcurge următoarele etape:

- ✓ Clasificarea ideilor (ex: idei de tip change, new sau close).
- ✓ Migrarea ideilor către zonele identificate ca fiind optime pentru dezvoltarea acestora (ex. politică, obiectiv, livrabil etc.).
- ✓ Transpunerea ideilor într-o formă programatică – în funcție de zona în care ideea migrează, abstractizarea se va face adaptat definițiilor și caracteristicilor aferente (ex. Pentru o idee migrată în zona ”obiectiv” se va elabora ”abcdef”).
- ✓ Alocarea ideilor migrate și transpuse în forme programatice către project manageri pentru implementare.

Pe orizontală, sistemul este capabil să folosească corect adverbul. Există substanța – substantive care sunt livrabil sau obiectiv; există verbe care sunt acțiunile care duc la atingerea livrabilelor, obiectivelor; există adverbul “de când – până când”. Dacă adverbul este folosit corect, rezultă o planificare pe orizontală, un Gantt Chart foarte adecvat, un Gantt Chart care este produs în sistemul Times, sistem derivat din gândirea, planificarea, metodologia de planificare strategică, un Gantt Chart care integrează toate aceste elemente într-o formă de programare perfectă. Sistemul este atât de bine structurat sistemic și inteligent încât documentele programatice se corectează una pe alta pe măsură ce le scrii. Astfel, te apuci și scrii viziunea. Viziunea niciodată nu este completă. Întotdeauna ai loc de scris în viziune, dar din momentul în care din viziune începi să extragi obiectivele, viziunea ta va fi influențată de strategiile de obiectiv pe care tu le scrii și te vei întoarce întotdeauna și îți vei modifica viziunea în concordanță cu ceea ce îți spune. Pentru că strategia de obiectiv este un document programatic care este capabil să

corecteze viziunea, ducându-te înapoi spre viziune și spunându-ți ce este corect și ce nu este corect în viziune.

Nivelul următor este dedicat politicilor care determină relațiile dintre acele obiective. În momentul în care lucrezi pe politici vei înțelege cum să te duci înapoi să faci corecții pe strategiile de obiectiv astfel încât politicile să fie coerente. Practic, adaptezi un obiectiv la alt obiectiv astfel încât ele să coexiste corect într-o zonă de dezvoltare. La fel, când te duci mai jos și lucrezi pe livrabile o să-ți dai seama că trebuie să naști alte livrabile. Practic, lucrezi la liniile directive ale proiectului. Când lucrezi la liniile directive ale proiectului le dezvolți, înțelegi noi elemente din strategia de obiectiv și astfel documentele programatice se corectează unele pe altele pe măsură ce nu doar creezi documente programatice, ci și implementezi. Astfel, tot sistemul este adaptabil, ajustabil, în funcție de realitățile pe care le întâlnești în implementarea obiectivelor.

Iată cum a luat naștere un sistem capabil să planifice orice, pentru oricine își dorește să atingă obiective, pentru oricine își dorește să transpună viziuni sau să creeze viziuni. Au fost create instrumente capabile să genereze viziuni.[203]

BIC este sistemul ghidat de metodologia de compilare a ideilor prin sistemul ULP. Este important ca lucrătorii în planificare strategică să cunoască sistemul ULP, să cunoască metodologia ULP și ei să producă efectiv planificatoare și documente programatice aferente (planificatoarele fiind în fapt livrabilele și temele, task-urile puse într-un Gantt), iar celelalte documente programatice, cum sunt viziunea, politicile, strategia de obiectiv, planul de acțiune, A, B, C, D, F-ul de la livrabil și descrierea de la temă fiind elementele care definesc efectiv tema, livrabilul, proiectul, obiectivul, zona de dezvoltare și entitatea.

**FIȘA IDEE.** Idee: se pune ideea exact cum a fost formulată de emitent. Este important să se păstreze intactă în baza de date. Idee divizată: în cazul în care în formularea anterioară se observă că este vorba despre două sau mai multe obiective, atunci ideea se divizează în atâtea idei câte obiective se identifică. Apoi, fiecare idee se tratează separat prin următoarele filtre. Life: clasificarea de tip viață: este despre nașterea a ceva, este despre dezvoltarea sau diminuarea a ceva sau este despre închiderea a ceva (închidere, lichidare). Apare astfel clasificarea de tip SN *(start new)*, clasificarea de tip CHANGE – UPPER CHANGE, DECREASE CHANGE, închiderea a ceva – clasificare de tip TERMINATE.

INTRODUCERE

[203] Uneori apa izvorăște. Atunci când nu izvorăște forezi după ea. Tot viziune este, tot apă este. Dacă te aștepți să ai viziune doar când izvorăște apa, vom muri cu toții de sete. Noi trebuie să devenim capabili să extragem viziune prin forare. Izvorul țâșnește – sunt oameni capabili prin nașterea lor, prin felul lor de a fi, să izvorască viziuni, dar capabilitățile cresc odată cu antrenamentul.

1. Într-un container se aruncă fișiere care pot conține idei.
2. Containerul este organizat pe sertare, fiecare sertar reprezentând o sursă de proveniență.
3. Fișierele se aruncă în coș, în sertar, în funcție de sursa lor.
4. Cineva revizuiește fiecare fișier din fiecare sertar pentru a extrage idei forță.
5. Când fișierul a fost revizuit, adică toate ideile extrase, se schimbă statusul fișierului și se consemnează cine a revizuit și când.
6. Ideile forță extrase se adaugă în formă brută în baza de date.
7. Ideile forță brute, care nu a fost încă compilate, se găsesc într-un tabel cu idei necompilate de unde se selectează și se compilează.
8. Ideile compilate se mută în baza de date într-un tabel cu idei neplanificate.
9. Ideile compilate, care nu a fost încă planificate, se găsesc într-un tabel cu idei neplanificate de unde se selectează și se planifică.
10. TOATE ideile, indiferent de status (brute, compilate, planificate), se găsesc în norul cu idei.

Notă: ideile pot fi doar

A. brute – necompilate – neplanificate
B. compilate – neplanificate
C. compilate – planificate

Idea Basket

Containerul de idei este un loc pe server în care se aruncă fișierele cu idei în formă brută, adică fișiere de tipul: mail, rapoarte read risk, acte adiționale, înregistrări (*notepad,.pdf,.xlsx,.msg,.docx etc*).

Containerul este organizat în 10 setare cu idei (pe server vor fi 10 foldere distincte în care se aruncă fișiere):

1. Read Risk
2. Instant Audit
3. Performance & Operations Audit
4. Mass media
5. Notifications & Addend
6. External Meetings
7. Internal Meetings
8. Employees' ideas
9. Collaborators & Agents
10. Other

## 3.6 METODOLOGIA GAME

### 3.6.1 Prezentarea metodologiei GAME

Imaginația omului este o mare întindere de creații, iar asta datorită jocului. Sunt două acțiuni ce au loc simultan – în timp ce mâna „merge", mintea conlucrează cu mâna și apare proiectul. Chiar și atunci când un arhitect talentat și experimentat reușește să realizeze integral tot proiectul în minte, fără să utilizeze suport extern pentru realizarea desenului, mintea „desenează", iar arhitectul (con)lucrează cu mintea în timp ce desenează și explorează – deci el l-a construit în minte, adică a depus efortul de a proiecta. Acțiunea de a proiecta, doar și în minte, este o acțiune în care vine intuiția cu experiența concomitent cu actul de a desena, de a proiecta. Jocul este cel ce dă frâu liber pașilor în copilărie și imaginației întreaga viață. Tot jocul este cel ce, în subconștient, ghidează mâna arhitectului, iar conștientul îi aduce sertarul de cunoștințe utile în materializarea viziunii. Prinde astfel contur actul creației, iar proiectarea își îndeplinește scopul. Există cazuri în care proiectarea este deodată cu facerea, în domeniul jocurilor, al arhitecturii jocurilor, acolo unde, în timp ce se face, arhitectura deja există.

În decursul timpului, în cadrul ședințelor, am avut discuții pe care le-am direcționat spre joc (de exemplu spre jocul de roluri). Practic, am provocat și am suscitat interesul participanților pentru a intra în joc, jocul fiind provocat și coordonat.

De ce am apelat la această tehnică? Deoarece jocul a fost dintotdeauna motiv de stimulare, oferind un impuls de dezvoltare a tuturor abilităților persoanelor participante la joc, și nu numai. Care a fost scopul acestui joc continuu? Motive, răspunsuri și rezultate se vor regăsi de-a lungul lucrării de față.

Dacă un proiectant nu are inspirație acesta poate apela la alți colegi care au misiuni în acest sens. Multe persoane scriu poezii. Câteodată poți avea atât de multă inspirație, încât nu te poți abține din scris, iar câteodată poți să nu ai inspirație. Diferența este că atunci când ai inspirație îți poate lua 30 de minute să scrii o poezie, în timp ce atunci când nu ai inspirație îți poate lua 35 de minute. Diferența stă în cele 5 minute necesare auto-motivării. Dacă jobul meu ar fi cel de scriitor, compozitor sau poet, ar trebui să scriu zilnic, neputând invoca lipsa inspirației.

{Inspirația nu se întâmplă din senin, mințile creative caută în mod activ inspirația și există mereu această nevoie pentru un obiect, ceva inspirațional ca orice altă nevoie. Inspirația este o nevoie mentală și când această nevoie internă de creativitate întâlnește un obiect extern se întâmplă inspirația.}[204]

[204] ***Parafrazare:*** MANIPULATION AND DARK PSYCHOLOGY - Master NLP, Mind Control, Stoicism and Body Language: How to Analyze People, Influence People and Control your Emotions. Hypnotism, Personality Types, Brainwashing, by Jack Greyson, 2020, Pag. 2921.

{În originea Operei de artă, Martin Heidegger ne prezintă analogia dintre poezie și arhitectură. Limbajul are în el esența poeziei și asta face posibilă nașterea poeziei. Numirea operei de artă, primul pas spre desprinderea noastră din obișnuitul experienței noastre, primul pas spre contemplare.}[205]

Cum ar arăta însă lucrurile privite din direcția arhitectului spre poezie? Am putea afirma că limbajul arhitecturii (linia și punctul) sunt esența proiectului și că proiectul se naște doar pentru că linia și punctul (limbajul) poartă în ele esența proiectului? Și că desenarea cuvintelor (poeziei) este primul pas spre desprinderea noastră din obișnuitul dialogului în drumul spre materializarea versurilor?

Iată cum, folosind metoda comparației și metoda da capo al fine, au fost extrase idei noi, sensuri nescrise, care sensuri acum trebuie doar să fie supuse unei analize critice. Iată că s-a realizat o creație dintr-o altă creație, doar prin intermediul inspirației, fără a plagia. Și iată că inspirația este atunci nu doar un dar de la zei, o accesare a lumii ideilor (Platon), ci este un mecanism ce poate fi proiectat, dezvoltat, patentat și implementat. La fel și în cazul proiectanților, job-ul lor implică inspirația, dar „cum vine'' inspirația este strict problema angajatului. Pentru unele persoane inspirația vine meditând, ascultând muzică, uitându-se la alte proiecte, însă aceste aspecte nu sunt de interes pentru angajator. Pentru angajator este important ca livrabilele sa fie predate la timp. Dacă lipsa motivației este motivul care ar determina nepredarea la timp a livrabilului, livrabilul poate fi atribuit altui angajat.

Cu toate acestea, sub presiunea timpului, uneori se întâmplă să găsești soluții foarte bune, pe care nu le-ai fi găsit altfel. Omul poate fi atât de presat de timp încât poate găsi idei inovative, sau ceea ce numim un shortcut, adică abordarea unui plan de acțiune care se abate de la planurile obișnuite și care te poate ajuta în atingerea mult mai rapidă a obiectivului. Atunci când te afli în presiune de timp, mintea poate să ruleze „programe'' mult mai bune decât atunci când ești relaxat.

A. La o căutare pe wikipedia a propoziției "teoria jocurilor" veți găsi informații despre John von Neumann - matematician care a pus bazele unei ramuri noi în matematica aplicată: *"În exemplele virtuale imaginate de diverși teoreticieni, prin joc se înțelege o situație care implică doi sau mai mulți decidenți, numiți jucători care sunt puși în fața situației de a-și alege o strategie pentru a-și maximiza recompensele primite ca urmare a propriilor acțiuni raportate la mutările celorlalți."*[206]
B. În anul 490 î.Hr. Philippides a alergat cu bucurie 42 km că să anunțe atenienilor rezultatul bătăliei de la Maraton. În anul 1896 acel efort a fost cinstit prin introducerea probei sportive de alergare rezistenta în cadrul jocurilor Olimpice.

[205] ***Parafrazare:*** Originea operei de Arta, Martin Heidegger; Martin Heidegger, Originea operei de artă, trans. Thomas Kleininger and Gabriel Liiceanu, intro. Constantin Noica, Bucharest: Univers, 1982, reprint, Bucharest: Humanitas, 1995, Pag. 104.
[206] https://ro.wikipedia.org/wiki/Teoria_jocurilor

C. Unele jocuri sunt de echipă, alte jocuri sunt numite individuale, dar chiar și cele individuale se joacă într-o echipă. Doi jucători de tenis, deși sunt adversari, ei formează o echipă de 2 jucători ce furnizează un spectacol celor ce privesc. Cu cât jocul lor este mai serios (adică mai joc) cu atât spectatorii sunt mai satisfăcuți.
D. Copii se joacă și în timpul jocului învață. Copii se pot juca toată ziua fără să simtă oboseala și fără să își dorească altceva.
E. Adulții sunt capabili de înalte performanțe fizice în cadrul activităților sportive de tip joc.
F. Metodologia jocului este folosită în predarea la vârstele școlare și a început să fie introdusă experimental în cadrul ciclurilor superioare în școli din S.U.A.

Tehnici și metode ce folosesc principiile jocului:

- Tehnica Brainstorming. O tehnică de stimulare a creativității.
- Tehnica Copacul ideilor. O tehnică de analiză și planificare. Dicționarul Business Dictionary formulează următoarea definiție: „Diagrama-arbore este un instrument grafic care descompune, apoi schițează în detaliu toate componentele sau elementele unei condiții, unui fenomen, unui proces sau unei situații, la niveluri sau stadii succesive."
- Jocul de rol. Metoda activă de predare - învățare bazată pe stimularea imaginației, pe crearea de scenarii diverse ce sunt jucate de actori și observate de observatori.
- Gamificarea. Procedeu folosit în training. https://www.wearehr.ro/gamificare-preferata-de-noile-generatii/
- Focus grup. Metoda de cercetare ce intenționează să culeagă date prin interacțiunea directă între cercetător și grupul de discuție.

Concluzii:

- Dacă-ți place ceea ce faci, nu vei munci nicio singură zi din viața ta. [Confucius]
- Dacă-ți alegi o slujbă care-ți place la nebunie, nu vei munci nici măcar o zi în viață. [Rachel G. Fox]
- Managerul care va găsi și va implementa metodele și instrumentele necesare transformării activităților lucrative în activități de tip joc va câștiga cel puțin recunoștința angajaților săi și poate într-o bună zi și premiul Nobel. [Virgil Profeanu]

### 3.6.2 Brainstorming – metodologia GAME

Brainstorming GAME poate fi folosit pentru generarea de idei, idei care să migreze conform metodologiei SELF în documente programatice adecvate. Vrei să dezvolți (gândești) o viziune? Ai nevoie de o gândire sistemică.

{Daniel Kim grupează instrumentele de gândire sistemică în patru categorii: instrumente de brainstorming, instrumente de gândire dinamică, instrumente de gândire structurală, instrumente bazate pe calculator.}[207]

Și pentru că mai mulți ochi văd mai bine decât unul singur, *"oculi plus vident quam oculus"*[208], pentru generarea unor idei consistente este nevoie de colaborarea în cadrul echipelor, iar conexiunea la nivel de minte este o provocare care a trecut prin filosofie, sociologie, cibernetică și, mai nou, neuroștiință.

{Indivizii trebuie să interacționeze cu alte minți, chiar dacă această interacțiune se realizează așa cum o pagină a unei cărți este activată în mintea unui cititor.}[209] Poți folosi GAME, în același mod și pentru politici, strategii, tactici.

Jocul reprezintă noua cale pentru crearea și dezvoltarea echipelor, iar în cadrul companiei acțiunile în echipă se desfășoară prin mecanismul GAME. La acest nivel, liderul este trainerul, iar abordările sunt de două tipuri:

Abordarea 1

De ce să îți faci echipă? Ca să te joci. Ca să derulezi un proiect. Ca să îți desfășori activitatea în companie. Astfel:

- Stabilești obiectivele. Analizezi nevoia de resurse, de competențe, de calificări.
- Folosești de la teoria managementului tipurile de roluri. Ca într-o piesă de teatru, trebuie să ai roluri diferite și actori care se potrivesc nativ: coleric, flegmatic, sangvinic etc.

Abordarea 2

Ce este echipa? Un cumul de resurse simultane: exemplu, dual core de la computer.

Astfel, abordarea presupune următoarele etape:

- Stabilești obiectivele
- Stabilești Goals
- Stabilești țintele
- Stabilești arhitectura echipei în concordanță cu nevoia și bugetul
- Fișele de post – rolurile.

[207] ***Parafrazare:*** Learn To Think in Systems: Use System Archetypes to Understand, Manage, and Fix Complex Problems and Make Smarter Decisions (The Systems Thinker Series Book 4), by Albert Rutherford (Author), January 21, 2019, Pag. 82.
[208] Proverbe latine
[209] ***Parafrazare:*** Swarm Intelligence: What Nature Teaches Us About Shaping Creative Leadership, by James Haywood Rolling Jr. (Author), St. Martin's Press (November 26, 2013), Pag. 858.

- Asiguri training
- Planifici acțiunile
- Urmărești țintele
- Stabilești cât ține un joc (o săptămână, spre exemplu).
- Cuantifică și monitorizează succesul (număr de goluri marcate minus număr de goluri încasate)
- Procesul etapei: felicită pe cei ce au pasat, pe cei ce au marcat
- Fă schimbări permanente sau definitive
- Urmărește să ajungi în prima ligă și să câștigi cupa.
- Când se încheie campionatul, propune-ți să participi și la următorul.

Metodologia Game și toate aceste tehnici și metode inovative le folosești în special în creație și în planificare pentru a suscita, pentru a pune omul / echipa în situații neprevăzute, noi, dar folosindu-se de experiența anterioară. Oamenii se plictisesc, este demonstrat științific că oamenii se plictisesc. Prin joc, oamenii nu se mai plictisesc. Este demonstrat științific că, atunci când se joacă, copiii nu se plictisesc. Atunci, îmbinarea aceasta de metodologii, utilizând și metodologia Game, permite atingerea rezultatelor foarte bune cu resurse minime și cu oameni care sunt permanent stimulați să dezvolte să inoveze și să se bucure de ceea ce fac.

Procesul de planificare este gândit în așa fel încât să funcționeze ca o aplicație GAME de simulare scenarii. Rezultatul este o planificare de bună calitate, folosind metode, instrumente și jucători.

Level 1 – search, research:

Instrumente folosite – se aplică tabula rasa și future happened, în combinație cu da capo al fine, macro to micro. Cel ce planifică se postează într-un moment ulterior finalizării obiectului, astfel încât să înțeleagă care au fost evenimentele. Acesta va aplica future happened în tot proiectul, pentru a înțelege fazele, apoi va aplica da capo al fine la nivelul fiecărei faze; se va aplica încă o dată metoda future happened, cel ce face planificarea punându-se în poziția de a afla toate activitățile din cadrul fazei.

Livrabilele rezultate: planificare tabula rasa.

Level 2 - Tailoring and adjustment:

Metode folosite – tailoring and adjustment – adding and update.

Instrumente folosite – se suprapune rezultatul etapei 1 - planificare tabula rasa - peste metodologia specifică proiectului, aplicându-se metoda tailoring and adjustment. Dacă apar elemente noi, ce pot fi considerate general valabile și replicabile, se va aplica metoda adding and update asupra metodologiei.

Livrabilele rezultate: planificare ajustată și metodologie updatată.

Level 3 – Simulation:

Metode folosite – da capo al fine, da fine al capo.

Instrumente folosite – se aplică metoda da capo al fine asupra întregului proiect, trecând prin toate livrabilele subscrise fazelor, se va înțelege logica și se vor adăuga noi livrabile și faze. Se aplică metoda da fine al capo întregului proiect, trecând prin toate livrabilele, de la sfârșit și până la început. Acum se poate afla pentru fiecare livrabil cine a fost anteriorul lui și se pun toate legăturile de tip S2S, S2P. Asta înseamnă start to start, start to end, end to start end to end. Aici se definesc corect vizibilele, invizibilele, input-urile, output-urile și milestone-urile.

Livrabile rezultate: draft, planificator general de proiecte. Se generează din TIMS.

Level 4 - General view:

Metode folosite – da capo al fine.

Instrumente folosite – brainstorming. Se fac echipe de jucători, specialiști care să simuleze toate evenimentele de la început și până la sfârșit. Specialiștii au capacitatea să se adapteze, să estimeze, să facă crochiuri pentru fiecare livrabil în parte. Jocul poate consuma pana la 2% din resursa de timp alocată proiectului de ore / om. Aici se propun duratele pentru fiecare fază și cuantumul resurselor alocate – bani și timp.

Livrabile rezultate: draft, planificatorul detaliat de proiect ce conține toate elementele necesare derulării proiectului. Se generează de TIMS. Și bugetul estimativ.

Level 5 - Focus trio:

Metode folosite - tabula rasa, future happened, da fine al capo, da capo al fine și tailoring and adjustment.

Instrumente folosite – pentru fiecare livrabil în parte se aplică în ordine următoarele metode: tabula rasa, future happened, da fine al capo, da capo al fine. Se fac conceptele detaliate, se hotărăsc modelele, input-urile, calitatea livrabilului. Se aplică rețeta pentru fiecare livrabil, se face tailoring și se decid temele ce se vor aloca.

Livrabile rezultate: planificatorul detaliat de proiect ce conține toate elementele necesare derulării proiectului. Se generează din TIMS.

Level 6 - Final combat:

Pentru fiecare entitate identificată a fi implicată în proiect se definește câte un player. Acesta reprezintă entitatea asumată și luptă pentru atingerea scopurilor specifice. Se rulează simulare fiecare temă și task ce combinate dau livrabile. Se notează fiecare eroare de planificare.

Livrabile rezultate: lista de bug-uri.

Level 7 – Judgement:

Se stabilesc un judecător și o echipă de jurați. Se analizează faptele, erorile, vinovații, se caută soluții.

Livrabile rezultate: planul de măsuri de îmbunătățire a planificatorului.

Level 8 – Salvation:

Absolut toată echipa de joc replanifică corect, pe baza tuturor rezultatelor obținute de la etapele anterioare.

Livrabile rezultate: planificator de proiect detaliat și operațional.

Notă: planificarea proiectului presupune „traducerea" dorinței beneficiarului într-o temă de proiect clară, concisă, realizabilă și aplicabilă prin analiza contractelor, comenzilor și identificarea următoarelor elemente – milestone-uri, livrabile, proiect, fază de proiect, temă de proiect, bugete de ore, „to do-uri."

Această planificare aduce noutăți față de ceea ce se înțelegea anterior prin „planificare", întrucât cuprinde livrabile concrete, dar și o metodă, sau poate chiar două metode nou folosite sau propuse. Este vorba despre tailoring and adjusment, adding and update. În plus, un alt element important al acestei planificări este acela că există livrabile rezultate pentru fiecare metodă aplicată, încă de la faza de planificare.

# 4 UTILIZAREA CONCEPTELOR ȘI METODOLOGIILOR DEZVOLTATE PE TOATE PALIERELE (Ghid)

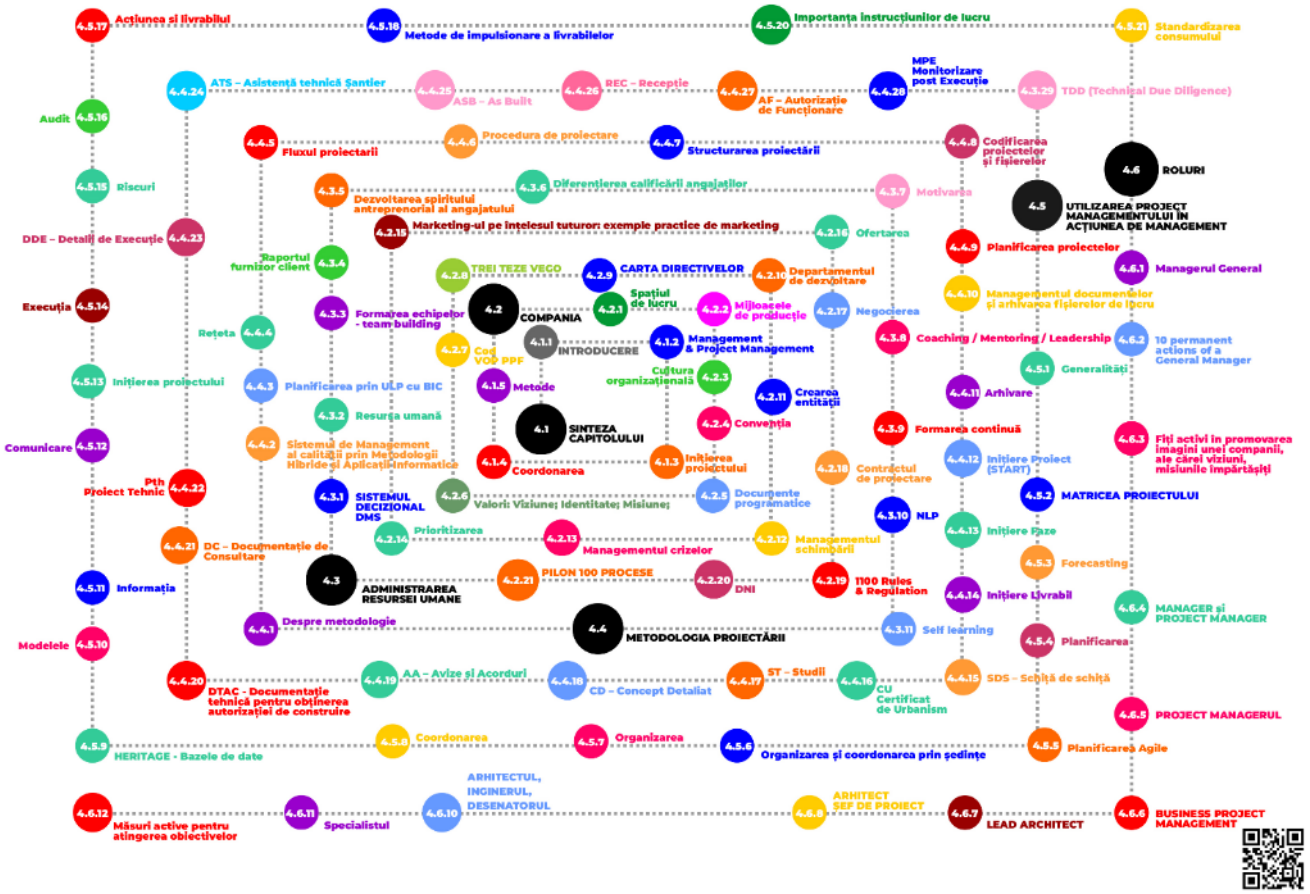

4.5.17 Acțiunea și livrabilul
4.5.18 Metode de impulsionare a livrabilelor
4.5.20 Importanța instrucțiunilor de lucru
4.5.21 Standardizarea consumului
4.4.24 ATS – Asistență tehnică șantier
4.4.25 ASB – As Built
4.4.26 REC – Receptie
4.4.27 AF – Autorizație de Funcționare
4.4.28 MPE Monitorizare post Execuție
4.3.29 TDD (Technical Due Diligence)
Audit 4.5.16
4.4.5 Fluxul proiectarii
4.4.6 Procedura de proiectare
4.4.7 Structurarea proiectării
4.4.8 Codificarea proiectelor și fișierelor
4.6 ROLURI
4.5.15 Riscuri
4.3.5 Dezvoltarea spiritului antreprenorial al angajatului
4.3.6 Diferențierea calificării angajaților
4.3.7 Motivația
4.5 UTILIZAREA PROJECT MANAGEMENTULUI ÎN ACȚIUNEA DE MANAGEMENT
DDE – Detalii de Execuție 4.4.23
4.2.15 Marketing-ul pe înțelesul tuturor: exemple practice de marketing
4.2.16 Ofertarea
4.4.9 Planificarea proiectelor
4.6.1 Managerul General
Raportul furnizor client 4.3.4
4.2.8 TREI TEZE VEGO
4.2.9 CARTA DIRECTIVELOR
4.2.10 Departamentul de dezvoltare
Execuția 4.5.14
4.3.3 Formarea echipelor - team-building
4.2 COMPANIA
4.2.1 Spațiul de lucru
4.2.2 Mijloacele de producție
4.2.17 Negocierea
4.4.10 Managementul documentelor și arhivarea fișierelor de lucru
Rețeta 4.4.4
4.2.7 Cod VOD PPP
4.1.1 INTRODUCERE
4.1.2 Management & Project Management
4.3.8 Coaching / Mentoring / Leadership
4.6.2 10 permanent actions of a General Manager
4.5.13 Inițierea proiectului
4.4.3 Planificarea prin ULP cu BIC
4.1.5 Metode
Cultura organizațională 4.2.3
4.5.1 Generalități
4.2.11 Crearea entității
4.4.11 Arhivare
4.3.2 Resursa umană
4.1 SINTEZA CAPITOLULUI
4.2.4 Convenția
4.3.9 Formarea continuă
Comunicare 4.5.12
4.4.2 Sistemul de Management al calității prin Metodologii Hibride și Aplicații Informatice
4.1.4 Coordonarea
4.1.3 Inițierea proiectului
4.2.18 Contractul de proiectare
4.4.12 Inițiere Proiect (START)
4.6.3 Fiți activi în promovarea imaginii unei companii, ale cărei viziuni, misiunile împărtășiți
Pth Proiect Tehnic 4.4.22
4.3.1 SISTEMUL DECIZIONAL DMS
4.2.6 Valori; Viziune; Identitate; Misiune;
4.2.5 Documente programatice
4.5.2 MATRICEA PROIECTULUI
4.3.10 NLP
4.2.14 Prioritizarea
4.2.13 Managementul crizelor
4.2.12 Managementul schimbării
4.4.13 Inițiere Faze
4.4.21 DC – Documentație de Consultare
4.5.3 Forecasting
4.5.11 Informația
4.3 ADMINISTRAREA RESURSEI UMANE
4.2.21 PILON 100 PROCESE
4.2.20 DNI
4.2.19 1100 Rules & Regulation
4.4.14 Inițiere Livrabil
4.6.4 MANAGER și PROJECT MANAGER
Modelele 4.5.10
4.4.1 Despre metodologie
4.4 METODOLOGIA PROIECTĂRII
4.3.11 Self learning
4.5.4 Planificarea
4.4.20 DTAC - Documentație tehnică pentru obținerea autorizației de construire
4.4.19 AA – Avize și Acorduri
4.4.18 CD – Concept Detaliat
4.4.17 ST – Studii
4.4.16 CU Certificat de Urbanism
4.4.15 SDS – Schiță de schiță
4.6.5 PROJECT MANAGERUL
4.5.9 HERITAGE - Bazele de date
4.5.8 Coordonarea
4.5.7 Organizarea
4.5.6 Organizarea și coordonarea prin ședințe
4.5.5 Planificarea Agile
ARHITECTUL, INGINERUL, DESENATORUL
4.6.12 Măsuri active pentru atingerea obiectivelor
4.6.11 Specialistul
4.6.10
4.6.8 ARHITECT ȘEF DE PROIECT
4.6.7 LEAD ARCHITECT
4.6.6 BUSINESS PROJECT MANAGEMENT

**Fig. 4.1** Utilizarea Conceptelor și Metodologiilor[210]

## 4.1 SINTEZA CAPITOLULUI

### 4.1.1 Introducere

Atunci când ești singur, dacă ai puține lucruri de realizat, poți să le realizezi fără coordonare, fără planificare, fără organizare. Cu cât lucrurile pe care trebuie să le îndeplinești, adică livrările pe care trebuie să le realizezi, obiectivele pe care trebuie să le atingi, sunt mai mari, mai ample, și se întind pe perioade mai lungi de timp și nu sunt complementare (adică sunt obiective diferite), cu atât apare necesitatea planificării, pentru a ști la care să lucrezi, în ce etape, și necesitatea organizării resurselor tale, a timpului, a mijloacelor de producție.

În momentul în care lucrează mai mult de o persoană, planificarea și organizarea sunt lege, pentru că fără ele nu poți să integrezi efortul. Spre exemplu, la o discuție simplă stabilești că trebuie să se realizeze niște acțiuni. Coechipierii cunosc rezultatele pe care trebuie să le obțină. Dacă ei nu planifică clar cine, la ce să lucreze, există trei posibilități: să nu lucreze niciunul, și de regulă așa se întâmplă, să lucreze

[210] © Virgil Profeanu

amândoi la același lucru, sau să lucreze unul singur. De fapt, este necesar să lucreze unul singur, pentru că resursa trebuie folosită just. Având în vedere aceste aspecte, este evident că acțiunile nu trebuie lăsate să se desfășoare la voia întâmplării, ci trebuie planificate.

Planificarea și stabilirea responsabililor înseamnă organizare și folosirea justă a resurselor pentru atingerea rezultatelor scontate. Dacă sunt implicați mai mult de doi executanți, atunci lucrurile se amplifică în mod exponențial. Se poate întâmpla să nu lucreze niciunul, sau să lucreze disparat. Atunci când sunt implicate echipe sunt foarte multe livrări de făcut în același timp, iar dacă echipele sunt ample, și într-o companie mare echipele sunt ample și proiectele sunt multe, organizarea, planificarea și utilizarea mijloacelor și instrumentelor adecvate de planificare și monitorizare sunt o necesitate intrinsecă.

### 4.1.2 Management & Project Management

Managementul este Project management și Project managementul este management. Project managementul este managementul de proiect, iar managementul este Project managementul aplicat unei firme.

Realizarea acestui concept integrator de Units and Levels of Planning a durat aproximativ 7 ani. Nu există nicăieri structurat la modul acesta. De ce este „to do-ul" pe nivelul 8, cel mai de jos? Pentru că importanța lui este cea mai mică. De ce este cea mai mică? Pentru că se alocă resursele cele mai puține. Pentru un livrabil – se alocă resurse integrate, oameni mai mulți, la nivel de fază, la nivel de proiect, resursele alocate sunt mai mari; abia la nivel de obiectiv se încheagă toate într-o IMPIF - investiție materializată pusă în funcțiune, IMO *(Investment materialised operational).* Utilizarea metodologiei self management permite celui căruia îi este adresată (iar ea este adresată în primul rând celor care fac management în domeniul proiectării), celor care organizează companii de proiectare și celor care coordonează proiecte, să își organizeze, structureze toată activitatea profesională și personală într-un mod excepțional, exemplar, utilizând la maxim toate resursele profesionale și personale, considerând resursa timp cea mai importantă resursă din Univers.

Atunci când stăpânești la un nivel superior această metodologie, se vede la prima interacțiune cu persoanele din proximitate. Reușești să îi organizezi pe ei, echipele, reușești să îi motivezi, să îi transformi prin instrumente și metode leadership, coaching, mentoring, să îi mobilizezi, să le folosești la maxim resursele pentru că ei învață de la tine termeni programatici și utilizează instrumente programatice, iar atunci când devii foarte avansat în utilizarea metodologiei, transformi companiile cu care intri în contact (compania ta), companiile partenerilor și companiile clienților pentru care tu lucrezi, pentru că le imprimi o întreagă metodologie, iar ei doar interacționând cu tine se lasă transformați de metodologia ta transformatoare.

Într-un sistem în care lucrurile se realizează coordonat, elementul de bază este task-ul. Pentru a realiza task-uri coerente este necesară definirea clară a livrabilului. Dar și definirea livrabilului este tot un task. În consecință, o persoană definește caracteristicile livrabilului, pentru ca livrabilul respectiv să obțină o aprobare sau o modificare, pentru ca apoi sub livrabil să se realizeze task-urile aferente.

Planificarea proiectului poate să fie un livrabil la care lucrează o persoană pe task-uri planificate.

Strategia reprezintă și ea un livrabil. Și pentru că pot exista mai multe obiective pe o zonă, pentru a se coordona acțiunile și interesele este nevoie să apară politicile. O politică se naște ca rezultat al unei acțiuni, fiind așadar un livrabil. Și conform acestei metodologii, task-urile sunt cele care mișcă lumea, task-urile sunt pe axa timpului și ele generează elemente care uneori se ordonează pe înălțime în Units and Levels of Planning.

Astfel, cum cărțile se așază corect într-o bibliotecă, așa toate ideile forță, ideile consistente, devin elemente ale unor cărți care se vor așeza la etajele potrivite în bibliotecă și lumea va lucra coordonat, va conlucra și va rezona cu ideile care urmăresc viziunea. Pentru că elementele viziunii sunt transpuse în politici, în strategii și în linii directive, trebuie să existe specialiști care să gândească și care să știe să lucreze conform postulatului: Să nu facă două teme în același timp, ci să facă o temă, o termină, o amplasează unde trebuie, iar cartea în care s-a pus ideea îi anunță pe toți cei interesați: atenție! Cineva a mai scris ceva în mine și a mai fost validată o nouă informație. Folosiți-vă de mine![211]

Lucrul coordonat este important, dar mai importantă este evoluția, care reprezintă tot o facere. A evolua înseamnă a fi mai cu știință. Evoluția nu se obține fiind pasiv, ci activ, prin: lectură, gândire, reflecție. Pentru a obține rezultate maxime sunt recomandate pauze de 5 min la fiecare oră.

Folosind metoda comparației, a fost emisă ipoteza că principiile self management se pot aplica în managementul proiectării și în managementul execuției construcțiilor. Ca atare, este posibil să se potrivească și la proiectarea de drumuri, poduri, baraje și instalații de orice fel, la realizarea prototipului unui avion sau a unei rachete, și sunt șanse să se potrivească și la crearea unui nou tip de costum, cămașă, geantă, mașină etc. Poate că se potrivește și în ingineria genetică și, de ce nu, și în ingineria socială. Există astfel șansa ca primele obiective pe Lună sau pe Marte să fie realizate utilizând și rezultatele acestei teze.

*"More recently, the definition of project success has been modified to include completion: Within the allocated time period; Within de budgeted cost; At the proper performance or specification level; With*

[211] O asemenea metodologie transpusă într-o aplicație software va emite alarme atunci când cineva modifică strategia obiectivului. Persoanele care lucrează pe programare, primesc o informație de la strategie, anunțând modificarea. Modificarea reprezintă, la rândul ei, o nouă temă, iar persoanele în cauză o vor analiza și vor stabili temele necesare în vederea corelării soft-ului cu strategia. Când obiectivul nu este încă în concordanță cu strategia, adică are elemente lipsă, algoritmul read risk să o interpreteze situația și va anunța managerul de strategie sa inițieze o ședință de strategie.

*acceptance by the customer/user; With minimum or mutually agreed upon scope changes; Without disturbing the main work flow of the organization; Without changing the corporate culture. "*[212]

{Dacă proiectul și cultura organizațională diferă, angajații sunt poziționați într-o situație ciudată în care simt nevoia să respecte niște norme inconsistente.}[213]

Managementul de proiect este un proces aparent simplu, care presupune parcurgerea următorilor pași: analiza proiectului, planificarea, organizarea și urmărirea sa, astfel încât acesta să fie executat. Într-o lume a vitezei, în care resursele sunt limitate, un manager trebuie să gestioneze mai multe proiecte, caz în care intervine managementul de proiecte.

Managementul de proiect include gestionarea acestora, care se poate realiza prin instrumente de lucru eficiente (de exemplu, prin folosirea centralizatoarelor) și o foarte bună planificare pentru fiecare proiect în parte, astfel încât să nu fie pierdute din vedere task-urile principale, iar predarea livrabilelor să se facă la timp, pentru fiecare proiect.

Stabilirea unui obiectiv reprezintă traducerea dorinței beneficiarului într-o temă de proiect și realizarea livrabilului. Un proiect se naște tocmai pentru a se atinge un obiectiv, iar pe cale de consecință, dacă nu există un obiectiv, nu există nici proiect, deoarece proiectul este cumulul de acțiuni, planificări, pași, strategii, metode prin care, utilizând resursele puse la dispoziție, se atinge un obiectiv.

Obiectivul este înțeles, de regulă, dintr-un contract, pentru că nu se naște un proiect dacă nu există un contract sau o decizie de a se face ceva. Primul pas pentru înțelegerea obiectivelor este de a analiza contractul sau comenzile, astfel încât dorința beneficiarului să fie tradusă prin extragerea foarte clară a livrabilelor. Cu alte cuvinte, ceea ce poți înțelege dintr-un contract sunt în primul rând livrabilele, iar pe baza acestora poți înțelege dacă ele generează un obiectiv nou, caz în care vor viza un proiect nou, sau dacă livrabilele duc spre un obiectiv deja existent, caz în care se asimilează unui proiect deja existent.

Pentru un proiect nou trebuie realizată planificarea acestuia, care presupune identificarea livrabilelor, catalogarea acestora și stabilirea unui volum de ore/unui buget pentru fiecare în parte.

Catalogarea livrabilelor implică:

- gruparea după executanți (pentru proiectele mari);

---

[212] ***Citare***: Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, by Harold Kerzner (Author), Wiley; 12th edition (April 18, 2017), pagina 1594.
***Traducere Virgil Profeanu:*** Definiția proiectului de succes s-a modificat fiind adăugate în completare următoarele: să respecte perioada de timp alocată; să se încadreze în bugetul stabilit; să ajungă la un nivel corespunzător de performanță; să primească acceptul clientului; să țină cont de schimbările legate de scop agreate; să nu afecteze fluxul de lucru al organizației; să nu schimbe cultura organizațională.
[213] ***Parafrazare***: Leading Collaborative Architectural Practice 1st Edition, by Erin Carraher (Author), Ryan E. Smith (Author), Wiley; 1st edition (February 22, 2017), pagina 66

- gruparea după domeniile de activitate (pentru proiectele mari);
- gruparea livrabilelor în faze și identificarea livrabilelor milestone. Milestone-urile sunt niște puncte cheie care vor genera pierderi de direcție sau de timp dacă nu sunt respectate. Este importantă limitarea milestone-urilor la procentul de 10% din totalul livrabilelor unui proiect.

### 4.1.3 Inițierea proiectului

Inițierea proiectului înseamnă completarea matricei proiectului de către Project Manager și totodată presupune aprobarea bugetelor de bani și ore identificate la faza de planificare. Inițierea presupune existența unei validări interne. De asemenea, rapoartele de activitate se vor găsi întotdeauna în matrice, întrucât matricea cuprinde un set de informații suficient de mare utilizat pe parcursul unui proiect, nefiind necesară căutarea în alte surse. Dacă s-a început proiectul înseamnă că a fost realizat raportul de activitate, au fost purtate discuții pe tema planificării, au fost identificate etapele și milestone-urile aferente, au fost planificate livrabilele și au fost stabiliți pașii necesari pentru atingerea milestone-urilor (cu determinarea bugetului de ore aprobat pe fiecare milestone în parte).

Distribuția de sarcini către echipa de lucru face parte din etapa de organizare, fiind ulterioară începerii proiectului. Distribuirea corectă a temelor și a sarcinilor se realizează utilizând resursele disponibile. Planificarea reprezintă o condiție de existență a unui proiect, iar planificarea resurselor include și planificarea efectivă a banilor ce se vor cheltui pe fiecare livrabil în parte (cash-flow).

În procedura pentru Project management este menționat faptul că vor fi utilizate programe informatice pentru realizarea cash-flow-urilor, iar cash-flow-ul se face din punctul de vedere al Managerului de Proiect, care gestionează toți banii proiectului și se asigură că aceștia sunt alocați în mod corect.

De asemenea, trebuie identificați și specialiștii sau subcontractanții implicați în proiect, iar acest lucru se poate determina prin analiza pașilor de livrabile. Dacă subcontractanții necesari sunt externi trebuie demarată cât mai rapid procedura de achiziție conform procedurilor interne ale firmei. În plus, toate aceste date esențiale pentru desfășurarea proiectului sunt transmise tuturor persoanelor, modalitatea de prezentare a acestora fiind în general sub forma unui grafic de execuție, etapă urmată de distribuirea efectivă a sarcinilor și transmiterea ordinelor de începere a execuției conform planificării.

Asigurarea input-urilor necesare și lansarea în execuție este diferită de inițierea proiectului. Lansarea în execuție este ordinul de începere al proiectului, adică tema dată în TIMS cu data de început și cu data de sfârșit.

Securizarea proiectului se realizează cu o frecvență stabilită la începutul proiectului, putând fi realizată o analiză săptămânală sau lunară prin care să fie identificate riscurile. Riscul este o stare potențială de deviere de la traseu, de oprire a execuției sau de încetinire a acesteia (de exemplu, devierea totală a

execuției, oprirea lucrărilor) și analiza de risc presupun identificarea riscurilor, găsirea unor alternative / unor rute ocolitoare și eliminarea riscului sau a impactului negativ.

Utilizarea analizelor de risc facilitează atingerea eficientă și eficace a obiectivelor companiei, asigurând condițiile de bază pentru un control intern sănătos. Impune modificarea stilului de management: managerul unei organizații nu trebuie să se limiteze la a trata, de fiecare dată, consecințele evenimentelor care s-au produs. Tratarea consecințelor nu ameliorează cauzele și prin urmare, riscurile materializate deja se vor produce în viitor, de regulă cu o frecvență mai mare și cu un impact crescut asupra obiectivelor. Exclude expectativa și promovează acțiunea și previziunea: managerul trebuie să adopte un stil de management pro-activ, ceea ce înseamnă că este necesar să conceapă și să implementeze măsuri susceptibile de a atenua manifestarea riscurilor. Reacția orientată spre viitor permite organizației să stăpânească, în limite acceptabile, riscurile trecute, ceea ce este același lucru cu creșterea șanselor de a-și atinge obiectivele.

### 4.1.4 Coordonarea

Cel ce nu învață să emită decizii, decizii care generează sarcini cu termene, sarcini care executate nasc livrabile sau elimină riscuri, nu este manager! Trebuie să te educi permanent să iei decizii bune, concrete, aplicabile, care să conducă în final la materializarea [atingerea] obiectivului! Aici este cheia: managerul să aibă la timp cele necesare pentru a decide, iar informațiile să fie corecte și plauzibile. Deciziile se iau pe baza datelor și informațiilor (interne sau externe) pe care sistemul de management le pune la dispoziția managerului.

Coordonarea

A. Să faci totul pentru a se preda la timp livrabilele și să te asiguri că sunt resurse alocate.

Asta înseamnă să urmărești ca resursele să fie corect și logic planificate, să comunici permanent atât pe orizontală cât și pe verticală evenimentele care pot conduce la deraierea de pe traseu, posibilele riscuri ce pot periclita predarea cantitativă, calitativă și la timp a livrabilelor.

B. Să aloci front de lucru just oamenilor. Să te asiguri că timpul pontat este transformat în valoare.
C. Să promovezi, să încurajezi și să susții oamenii valoroși. Să identifici și să soluționezi lipsa randamentului.

Responsabilități

A. De a crește imaginea companiei; de a vinde serviciile și produsele companiei;
B. De a gestiona și asigura resurse, utilizând înțelept resursele proprii, ale celorlalți și ale companiei; de a-și face o strategie de lucru, de a da direcții și de a planifica activitatea sa și a

oamenilor din subordine pe termen de minim o lună, alocând front de lucru just oamenilor, asigurând predarea la timp a livrabilelor; de a rezolva probleme, interacționând cu oamenii cu care lucrează, urmărind eficiența comunicării atât pe orizontală, cât și pe verticală;

C. De a respecta reguli și programe predefinite sau dobândite, monitorizând și analizând propria eficiență pe fiecare etapă a fluxului productiv cu scopul de a identifica stadiul real și de a lua măsuri active necesare îmbunătățirii;

Principii pentru manager:

A. Termină cât mai repede: întârzierea [tărăgănarea] poate genera costuri suplimentare și crește gradul de risc la proiectului;
B. Scopul este finalizarea, nu acțiunea. A lucra nu este un scop, ci doar calea;
C. Mai întâi învață "cum să" pentru ca apoi "să".

Coordonarea de oameni și resurse este realizată de Project Manager. Se află în sarcina Project Managerului următoarele sarcini:

- lansarea în execuție și realizarea analizei de risc;
- citirea zilnică a listei de proiecte;
- citirea fiecărei planificări de proiect cu frecvența pe care și-o stabilește, astfel încât să nu piardă din vedere întreg ansamblul;
- culegerea permanentă a informațiilor despre proiect din e-mailuri, din ședințele pe care le organizează, din documentele care intră în firmă în legătură cu acel proiect sau din orice alt material care are legătură cu proiectul;
- culegând informațiile, unele dintre ele devin task-uri, unele devin subiect pentru analiza de risc, iar altele devin ordine de serviciu, catalogarea acestora fiind în sarcina Project Managerului;
- lucrează permanent cu proiectul, adunând constant informații și monitorizând proiectul astfel încât să nu existe blocaje.

### 4.1.5 Metode

Unele instrumente care se aplică în cazul unui Manager, vor fi valabile și pentru un Project Manager (PM), precum:

- metoda Tabula rasa;
- metoda analizei SWOT (pentru identificarea punctelor trebuie să îți pui mai multe întrebări în legătură cu proiectul, precum „Cine?'', „Ce?'', „Cum?'', „Când?'');
- metoda viitorului deja întâmplat / future happened, putând face cât mai des exercițiul de a te pune în poziția după un milestone finalizat, după finalizarea unei etape, după finalizarea

proiectului, pentru a observa care au fost entitățile implicate, cum s-a realizat proiectul; Metoda presupune planificarea și replanificarea sarcinilor;

- metoda d'al capo al fine presupune reluarea ,,poveștii'' și încercarea de a identifica eventualele breșe;
- metoda ședințelor de lucru este foarte importantă, deoarece un Project Manager care nu face ședințe de lucru cel puțin lunar (de preferat săptămânal sau chiar mai des, dacă este cazul), nu are cum să gestioneze un proiect. Un Project Manager trebuie să înțeleagă proiectul, să-și stabilească în task-urile sale de lucru și în planificarea proiectului ședințele săptămânale, ședința operațională, ședința de lucru;
- metoda instruirii entităților care sunt implicate în proiect are ca scop asigurarea faptului că entitățile implicate în proiect știu ce au de făcut;
- metoda „divizării și coordonării" (DIVIDE ET IMPERA)[214] ține de împărțirea corectă a task-urilor, a intervalelor de timp și a coordonării, acestea fiind divizate pentru a putea fi înțelese mai ușor. Cu toate acestea, trebuie acționat în concordanță cu principiul ,,unirea face forță'' (JUNCTIS VIRIBUS) în situațiile în care există lucruri foarte mărunte, care sunt adunate într-o formă care poate fi controlată la nivel mental. Acest principiu își găsește aplicabilitatea în cazul unui Project Manager, deoarece el poate să coordoneze la nivel de zile, dar nu și la nivel de ore;
- metoda definirii rolurilor și selecția se realizează înainte de lansarea în execuție, respectiv la pasul aferent distribuirii sarcinilor;
- metoda analizei prin diverse perspective / posturi plasează Project Managerul în postura unui dezvoltator, unui finanțator, pentru analiza situației și observarea ei din mai multe perspective;
- metoda planificării prin comparație cu proiecte similare sau chiar proiecte diferite implică inițial folosirea unor proiecte care au mai fost realizate, pentru o mai bună înțelegere a lucrurilor.

[214] DIVIDE ET IMPERA este o metoda folosita in programarea calculatoarelor ce prespune segmentarea unei probleme in subprobleme pana la nivelul la care poti gestiona si rezolva cu efort minim - https://www.pbinfo.ro/articole/7651/divide-et-impera

Distribuirea task-urilor și monitorizarea lor se realizează printr-un sistem informatic de monitorizare întrucât, dacă nu ar exista instrumente de lucru informatice, nu ai putea să gestionezi mai mult de două proiecte. Cu alte cuvinte, poți să gestionezi informatic și să planifici 50 de proiecte, însă este imposibil să ții mental pasul cu toate modificările care pot să intervină în cadrul celor 50 de proiecte, fără să ai o bază informatică a acestora care ți-ar permite vizualizarea stadiului fiecărui proiect.

În momentul lansării proiectului va începe execuția sa, anume: medierile de discuții, comunicarea, culegerea informațiilor din proiect și distribuirea lor, realizarea de ședințe, extragerea din informații a task-urilor generate pentru proiect (de exemplu, prin analizarea documentelor pentru a înțelege dacă acestea nasc task-uri). În plus, un Project Manager va analiza toate e-mail-urile, apelurile telefonice, întâmplările, inclusiv politica și ce se întâmplă în mediul exterior lui pentru a înțelege dacă acestea generează task-uri și să le anticipeze.

Monitorizarea activităților în curs este o acțiune permanentă a unui Project Manager, cu mențiunea că măsurile variabile sunt aferente acelor aspecte de lucru care se schimbă în cadrul proiectului. Prin urmare, Project Managerul trebuie să realizeze un control integrat permanent pentru a se asigura că schimbările pe care le introduce în bugete și în planificări sunt în primul rând aprobate. Cine aprobă astfel de schimbări reiese din matricea rolurilor, care se regăsește în cadrul matricei de proiect și evidențiază persoanele responsabile cu aprobarea, cu validarea, cu propunerile etc.

## 4.2 ADMINISTRAREA RESURSEI UMANE

### 4.2.1 Sistemul decizional - DMS

În calitate de observator, îi indic liberului meu arbitru să își împlinească menirea și să aleagă lucid fără a se lăsa influențat de aparenta fericire a clipei născută din moartea ei pentru că eu am observat vechiul sub masca (aparența) noului.[215]

Self Management este un concept dezvoltat prin înțelegerea modului de funcționare al unui organism, în care, pe baza unor mecanisme, deciziile repetitive și deciziile care nu necesită utilizarea nivelului supraconștient (nivel înalt administrativ) să se ia automat și să se autoaplice. Acest proces poate fi automatizat având la baza criterii și indicatori prestabiliți.

Judecata, decizia în business trebuie să fie bazată pe analiză, pe matematică, pe date concrete. Orice decizie care se bazează pe analize superficiale, va conduce cel mult la fericire / profit de scurtă durată.

Pentru antreprenorul / managerul experimentat, toate sunt vechi (cunoscute), deși în situații noi.

Atunci când ai resurse nelimitate și timp nelimitat nu ai nevoie să decizi asupra a nimic. De ce? Pentru că de ce ai decide din moment ce deții controlul asupra a orice și nu este ceva care să îți genereze vreun risc sau care să îți aducă vreo neplăcere?

Deciziile se iau pentru a rezolva niște lucruri presante. Deciziile se iau pentru că ai nevoie să cheltuiești mai puțin. Deciziile se iau pentru că ai nevoie să se întâmple lucruri. Și atunci, decizia este și despre a prioritiza, ce să faci mai înainte. Pentru că, asupra a ceea ce decizi, trebuie să se întâmple. Asupra a ceea ce ai decis să nu faci, urmează să nu se întâmple. Asupra a ceea ce încă nu ai decis, stau într-o zonă a indeciziei, asupra cărora urmează să se întâmple la un moment dat. Prioritizarea are legătură cu strategia, are legătură cu știința armată.

În decursul timpului, primele mecanisme decizionale le regăsim în cartea Sun Tzu, în care ni se arată importanța deciziei corecte, făcută pe o analiză foarte exactă asupra situației de fapt (natura terenului, anotimp, resursele pe care le are armata adversă etc). Există expresii precum „cine se scoală de dimineață, departe ajunge”. Practic, și aceasta este o decizie, ce să faci mai întâi și în ce ordine să faci.

Pornind de la toate aceste principii generale, a rezultat necesitatea realizării unui sistem decizional care să permită actul decizional într-un timp cât mai scurt, cu eforturi minime pentru decident, cu eforturi minime pentru cei care pregătesc decizia și cu acuratețe maximă din punct de vedere al calității deciziei.

[215] Manuscris neterminat (Virgil Profeanu), analiză asupra poeziei Glossa (Eminescu, M.)

Spre exemplu, o decizie rapidă proastă poate să fie mai bună decât o indecizie. Un sistem care să îți permită să iei decizii rapide, printr-un sistem de autoreglare și autocontrol poate să devină în timp, prin acumularea experienței în cadrul sistemului / organizației, un sistem funcțional care să ia decizii rapide și bune. Practic, decizia este despre a face lucruri și despre a le face acum.

DMS *(Decisional Management System)* este un concept bazat pe auto management. Self management înseamnă ca fiecare părticică a companiei (și părticică înseamnă om, fiecare entitate care are rațiune, și entitățile care au rațiune sunt oamenii), indiferent de poziția pe scara ierarhică, să participe în mod activ și creativ la actul de decizie, la actul de formare și la cel de dezvoltare a companiei.

Prin urmare, self management înseamnă implicarea tuturor creierelor într-o activitate de creație, organizare a organizației, dezvoltare a organizației și management al organizației, nu doar din poziția în care se află cineva, ci ducându-se și propunând șefului său să ia decizii și să le dezvolte pe baza gândirii din creierul angajatului. Self seamănă cu organismul. Într-adevăr, la nivel decizional, există partea conștientă a organismului care ia decizii – dacă, însă, o să intrăm în filosofie, psihologie și religie, o să constatăm că inclusiv în creier există un cumul de mecanisme și de interacțiuni care țin nu doar de om; decizia, liberul arbitru au în spate inteligența, au în spate instincte, au în spate istoric, au în spate sentimente, au multe aspecte care conduc la luarea unei decizii.

Decizia este un factor complex și în mintea omului, unde ni s-ar părea că este foarte simplu. În cadrul unei companii, este evident faptul că trebuie să existe foarte multe acțiuni și foarte multe creiere care concură la luarea unei decizii. În fapt, liberul arbitru al omului este acel „click", acel imbold care te duce în stânga sau în dreapta; dar până acolo ele au fost pregătite. Nimeni nu ar trebui să aibă așteptarea ca General Manager-ul unei companii să își pregătească de unul singur toate elementele necesare pentru a putea lua o decizie; toți cei implicați ar trebui să participe în mod activ și interactiv la pregătirea elementelor necesare pentru luarea deciziilor. „*Conștiință, am văzut că ai avea intenția să iei următoarea decizie. Noi, toate celelalte componente ale corpului, creierului și sufletului și inimii, vă pregătim totul pentru ca acel click să devină click activ*." Adică am avut o intenție, nu am luat încă decizia să-i transform, pentru că transformarea vine prin modificările la nivel structural în companie, decizia se ia prin „decisional making system" - când apăs pe buton, atunci s-a luat decizia, dar o intenție pregătește luarea unei decizii. De exemplu, cineva are intenția de a achiziționa un produs – este o intenție de a cumpăra ceva, însă decizia este confirmată în momentul efectuării plății cu cardul.

Sistemul Self management este complex și performant și adresez invitația către toți managerii de companii să utilizeze sistemul de self management:

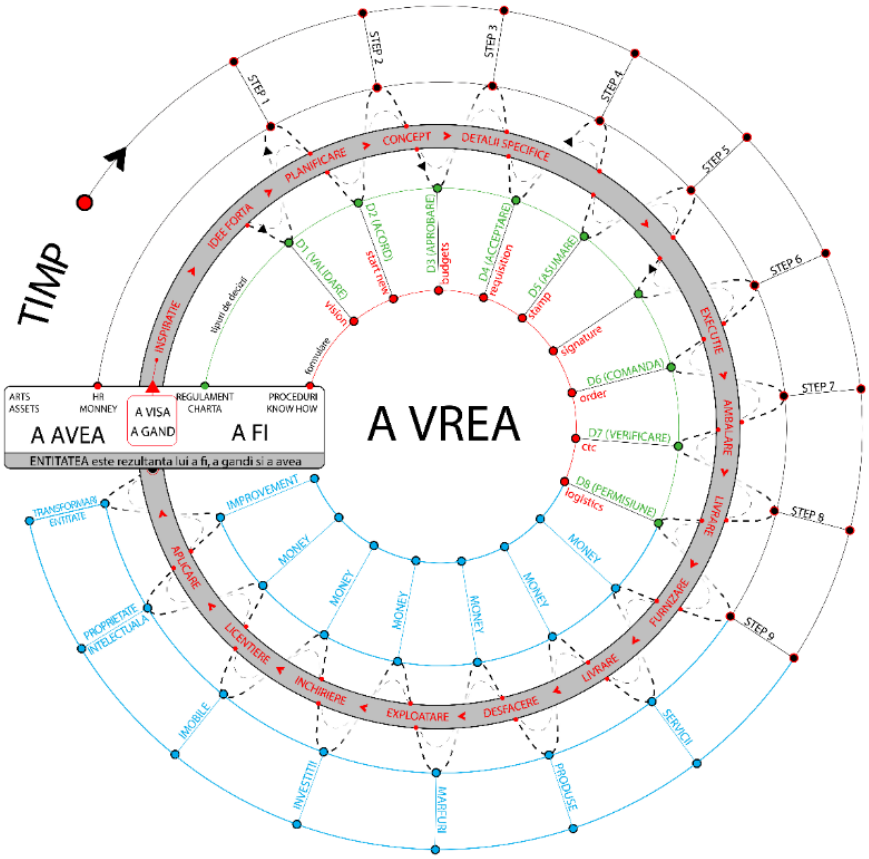



**Fig. 4.2** A vrea[216]

La nivel de decizie nu putem avea decât foarte puțini decidenți și trebuie să ne gândim că tot ceea ce se întâmplă, tot ceea ce se construiește, este pe principiul „ridică mingea la fileu”. Câte mingi pot marca eu? Dacă stau la fileu și îmi dați mingea, nu obosesc și marchez. Însă, dacă îmi cereți să alerg pe teren după ea, este posibil să înscriu doar 3 mingi pe zi, la final fiind obosit. Acestea fiind spuse, decidenților li se aduce mingea la fileu pentru a lua ușor deciziile cele mai constructive.

**COMANDA / ORDIN**

Commanding = Leading / directing / Coordinating / Determining what must be done in a situation and getting people to do it.

Un manager trebuie să știe să emită decizii care nasc teme, care după aceea, puse în aplicare, rezolvă lucruri și dau termene. El urmărește ca lucrurile să se facă, să știe obiectivul la care trebuie să ajungă și să îl ducă până la final.

Despre puterea unui cuvânt sau puterea unui ordin:

[216] © Virgil Profeanu

- Atunci când ordinul se execută perpetuu, puterea lui este maximă!
- Atunci când ordinul nu se execută niciodată, puterea lui este nulă!

Puterea este acolo unde cred oamenii că este; puterea este o umbră – depinde din ce perspectivă este pus reflectorul pe lider, iar umbra se va proiecta mai mică sau mai mare pe perete. Oamenii vor vedea doar umbra.

Modul de acțiune în situația primirii unui ordin: În cazul primirii unui ordin din partea unei persoane, se va trimite un e-mail. Atunci când nu există acordul ori indicația expresă de a introduce în câmpul Cc/Bcc adresa de e-mail a persoanei de la care provine ordinul, cel ce a primit ordinul se va îngriji ca imediat ce a trimis e-mail-ul comandat să utilizeze opțiunea Forward la e-mail-ul respectiv, către persoana care a solicitat prestarea acelei munci. Motivul este că, în Cartea Directivelor, se stabilește raportarea despre realizarea sau nerealizarea unei sarcini de lucru, indiferent de poziția ierarhică a celui care a primit-o.

**Despre decizie, pregătirea deciziei**

Cel aflat în poziție decizională are nevoie de informații pentru a putea lua o decizie. Oricine trimite un e-mail prin DMS trebuie să pregătească informația de așa natură încât decizia să fie simplă.

Pentru o mai bună înțelegere a acestor aspecte, se poate face o paralelă între a lua o decizie și tenis de câmp, pregătirea deciziei fiind pregătirea mingii la fileu.

Următorul exemplu subliniază modul în care se vor trimite e-mail-urile prin intermediul DMS, pornind de la această situație: Într-o cerere de închidere a unui proiect, primită în DMS, expeditorul acesteia a scris: „*Să închidem un proiect, pentru că nu se poate obține autorizația de construire*”. Răspunsul la acest e-mail ar părea că trebuie să fie afirmativ. Totuși, trebuie să se țină cont de următoarele aspecte:

- Există contracte în derulare.
- Au fost investiți bani ce au fost/nu au fost recuperați?

Prin urmare, e-mail-ul ar fi trebuit să conțină un text de forma: „*Bună ziua. Vă rog să ne ajutați să găsim o soluție pentru a obține autorizația de construire, iar până atunci, să punem în stand by proiectul*.” Iar răspunsul ar fi fost unul afirmativ: „*Da, vă ajut, facem o ședință de analiză de risc și proiectul poate fi pus în stand by doar după ce înțelegem că va dura mult până să fie obținută autorizația. Proiectul, însă, nu se va închide decât dacă reziliem contractele, după ce constatăm că suntem cu toții neputincioși*”.

O decizie comportă întotdeauna un risc, indiferent de tipul deciziei – a te trezi dimineața este un risc, a trăi este un risc. Trebuie, însă, să ne aflăm într-o zonă de risc controlabil – atunci când riscurile sunt

cunoscute (când urmările unei acțiuni sunt cunoscute) și există o viziune, o previziune, următorii pași sunt pregătiți și, mai ales, când este pusă în aplicare următoarea regulă:

*„Doamne, dă-mi puterea să schimb ceea ce poate fi schimbat, răbdarea de a accepta ceea ce nu poate fi schimbat și înțelepciunea de-a distinge între cele două."*[217]

Iar TU ești cel înțelept (sau sunt alții înțelepți și fac o expunere și îți explică faptul că altă decizie nu se poate lua), actul decizional este simplu, este urmarea firească a lucrurilor, este mersul corect înainte. Project managerii, juriștii, angajații, toți cei care sunt implicați într-un act decizional (fie că ei consiliază, fie că pregătesc informații, fie că fac analize de risc, fie că planifică următorii pași) trebuie să conveargă spre a lua decizii logice, simple, firești, care comportă un risc asumat și decizii care nu pot să fie decât acelea și nu altele.

Conceptul „Self Management" există în literatura de specialitate, cu sensul ca oamenii de la nivelul ierarhic inferior să ia parte la decizii, adică un fel de sistem de producție socialist. Totuși, conceptul „Self Management" are sensul ca fiecare persoană – fiecare entitate care are rațiune, fiecare om - indiferent de poziția ierarhică în care se află, participă în mod activ și creativ la actul de decizie și la actul de formare și de dezvoltare a companiei.

În exemplificare, vor fi prezentate mai jos două situații:

La un moment dat, au fost selectați 3 programatori din echipa de programatori, pentru a deveni Project Manageri. Deși superiorii lor au aflat despre acest lucru, la fel și departamentul de Resurse Umane, cele trei persoane au participat la o ședință de Project management. La distanță temporală de o zi, nu exista nicio schimbare, nicio persoană dintre cele implicate nu a aplicat principiul Self, ci toți au așteptat decizia autoritară a managerului General. Totuși, în baza principiului „Self", cei din departamentul de Resurse umane și superiorii de la IT, dar și cei trei programatori ce au fost numiți Project Manageri, ar fi trebuit să se autosesizeze și „să migreze" către zonele de transformare a lor din programatori în Project Manageri – să aibă o nouă poziție în Organigramă, să fie instruiți, să primească teme specifice Project Managerilor, să înțeleagă ce au de făcut, să primească tools-uri, să primească instrumente specifice unor Project Manageri, să li se schimbe „Skills abilities" (fișierul din „Rights&Obligations"), să li se schimbe poziția, să primească niște cărți de vizită etc.

Într-o zi a avut loc o discuție legată de dezvoltarea unui website nou pentru un client; întrucât nu cunoșteam modul în care oferta trebuia alcătuită, am înțeles că aceasta trebuie să fie detaliată pe patru puncte: designul website-ului, partea de programare a website-ului, partea de Project management și relaționare cu beneficiarul și, poate, încă un punct. Tot din discuție a reieșit că este foarte util pentru

[217] ***Citare:*** Marcus Aurelius, Cugetări și dialoguri, meditații, 121d.H – 180 d.H.

noi să programăm în Joomla și în wordpress, pentru că acestea sunt niște platforme de programare pregătite care deja creează baze de date. După ce discuția s-a încheiat, nicio persoană nu a sesizat că această descriere a site-ului și acest mod de interacțiune pentru a crea site-ul trebuia să se transforme într-un produs nou, standardizat, într-o metodologie de ofertare și de producție a site-ului respectiv, astfel încât aceasta să poată fi utilizată și cu altă ocazie, fără a fi necesară crearea uneia noi.

PROCESUL DECIZIONAL ÎN MANAGEMENT

Decizia reprezintă acțiunea de a alege drumul pe care urmează să îl ia sau să nu îl ia un set de acțiuni. Decizia este despre putere și despre proprietate. Poți să decizi doar asupra a ceea ce ai și atunci când ai puterea necesară a alege. Decizia este un proces foarte complex care necesită multe analize.

DMS este soluția alternativă creată și propusă pentru luarea deciziilor într-o companie, potrivită tuturor categoriilor de fluxuri interne și păstrând transparența în actul decizional pe parcursul întregului proces. DMS utilizează draft-uri de e-mail-uri predefinite și completate parțial cu toate informațiile necesare conturării scenariului pentru care este necesară luarea unei decizii.

Decisional Management System este o structură decizională care se folosește de analizele tuturor celor implicați în procesele firmei, departamentele financiar, audit, achiziții, planificare, pe principiul ”mingea la fileu”. Informațiile sunt atât de bine structurate, încât decidentul are de zis doar DA sau NU, adică o bifă.

Prin acest sistem, am transformat un proces complex, anevoios, cronofag, într-un sistem foarte apropiat de organismul uman și de sistemul de decizie a organismului uman asupra proceselor automatizate. Exemplu: inspir cât am nevoie fără să mă gândesc prea mult, inima pulsează la viteza la care are nevoie organismul fără ca eu să îmi fac griji în acest sens.

Conceptul de autodecizie / self decision este mecanismul prin care alții decât Managerul General, într-o limită de competență stabilită prin politicile companiei iau decizii pe un anumit palier decizional.[218]

Modelând cazurile de utilizare, DMS furnizează o colecție de scenarii posibile, referitoare la comunicarea dintre sistem și decident în scopul soluționării rapide a problemei decizionale.

Principalii actori ai deciziei sunt următoarele departamente: Marketing; Planificare; Execuție; Bugete; Juridic; Calitate; Logistics.

Fiecare flux este diferit, cum fiecare decizie este diferită în funcție de flux.

DMS
Decisional Management System
Decisional Management System
ACTORII DECIZIEI
Marketing
Planificare
Execuție
Bugete
Juridic
Calitate
Logistic
Decisional Management System
Decizia reprezintă acțiunea de a alege drumul pe care urmează să îl ia sau să nu îl ia un set de acțiuni.
Decizia este despre putere și despre proprietate. Poți să decizi doar asupra a ceea ce ai și atunci când ai puterea necesară a alege.
Decizia este un proces foarte complex care necesită multe analize.
O decizie bazată pe analize realizate de decident este o decizie consumatoare de timp, sistemul Decisional Management System (DMS) este o structură decizională care se folosește de analizele tuturor celor implicați în procesele firmei, departamentele financiar, audit, achiziții, planificare, pe principiul "mințea la fleu". Informațiile sunt atât de bine structurate, încât decidentul are de zis doar DA sau NU, adică o bilă.
Prin acest sistem, am transformat un proces complex, anevoios, cronofag, într-un sistem foarte apropiat de organismul uman și de sistemul de decizie a organismului uman asupra proceselor automatizate. Exemplu: inspir cât am nevoie fără să mă gândesc prea mult, inima pulsează la viteza la care are nevoie organismul fără ca eu să îmi fac griji în acest sens.

**Fig. 4.3** Sistemul decizional

Au fost setate categorii de acțiuni posibile în cadrul descrierii fluxurilor decizionale:

D1 – VALIDARE

- Scop: obținerea validării unei idei;
- Se folosește pentru transmiterea de propuneri cu privire la inițiative noi: achiziții, acțiuni pe proiecte, viziune, orientare, linii directive, politici, tactici, strategii, precum și pentru transmiterea de informări diverse cu privire la proiecte sau situații cotidiene;
- Decidentul este Managerul General. Rol creat = Vision;
- Executantul este Departamentul de Audit;
- Cei care pot solicita această decizie sunt: project managerul, managerul sau membrii Board-ului.

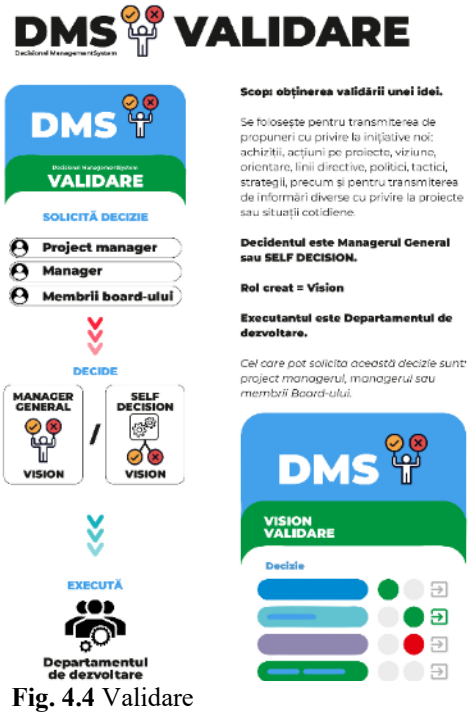

DMS VALIDARE
DMS
VALIDARE
SOLICITĂ DECIZIE
Project manager
Manager
Membrii board-ului
DECIDE
MANAGER GENERAL
VISION
/
SELF DECISION
VISION
EXECUTĂ
Departamentul de dezvoltare
Scop: obținerea validării unei idei.
Se folosește pentru transmiterea de propuneri cu privire la inițiative noi: achiziții, acțiuni pe proiecte, viziune, orientare, linii directive, politici, tactici, strategii, precum și pentru transmiterea de informări diverse cu privire la proiecte sau situații cotidiene.
Decidentul este Managerul General sau SELF DECISION.
Rol creat = Vision
Executantul este Departamentul de dezvoltare.
Cei care pot solicita această decizie sunt: project managerul, managerul sau membrii Board-ului.
DMS
VISION VALIDARE
Decizie

**Fig. 4.4** Validare

D2 – ACORD

[218] © Virgil Profeanu

- Scop: obținerea acordului privind demararea unei noi activități ce nu este planificată;
- Se folosește pentru solicitarea acordului pentru activități noi, ce nu au fost planificate anterior sau pentru deschiderea unei noi zone de dezvoltare, a unui obiectiv sau proiect nou;
- Decidentul este Managerul General. Rol creat = StartNew;
- Executanți sunt Departamentul de Audit și cel de Planificare (DPP);
- Cei care pot solicita această decizie sunt: membrii Board, reprezentanți departament Licitații, Vânzări, Project Management, Planificare, HR.

DMS ACORD
DMS
ACORD
SOLICITĂ DECIZIE
Membrii board-ului
Dep. Licitații
Vânzari
Project Manager
Planificare
Resurse Umane
DECIDE
MANAGER GENERAL
START NEW
SELF DECISION
STRAT NEW
EXECUTĂ
Planificare
Scop: obținerea acordului privind demararea unei noi activități ce nu este planificată.
Se folosește pentru solicitarea acordului pentru activități noi, care se startează, ce nu au fost planificate anterior sau pentru deschiderea unei noi zone de dezvoltare, a unui obiectiv sau proiect nou.
Decidentul este Managerul General sau SELF DECISION
Rol creat = StartNew
Executantul este Departamentul de Planificare (DPP).
Cei care pot solicita această decizie sunt: membrii Board, reprezentanți departament Licitații, Vânzări, Project Management, Planificare, HR.
DMS
START NEW ACORD
Decizie

**Fig. 4.5** Acord

D3 – ACCEPTARE

- Scop: obținerea aprobării bugetelor;
- Se folosește pentru obținerea aprobării bugetelor generale aferente achizițiilor de tip produse sau servicii din cadrul proiectelor;
- Decidentul este Managerul General. Rol creat = Budgets;
- Executanții sunt membrii Departamentelor de Audit și DPP pentru bugetele de timp și ai Departamentului Financiar pentru bugetele de bani;
- Cei care pot solicita această decizie sunt cei de la Achiziții sau Project Management.

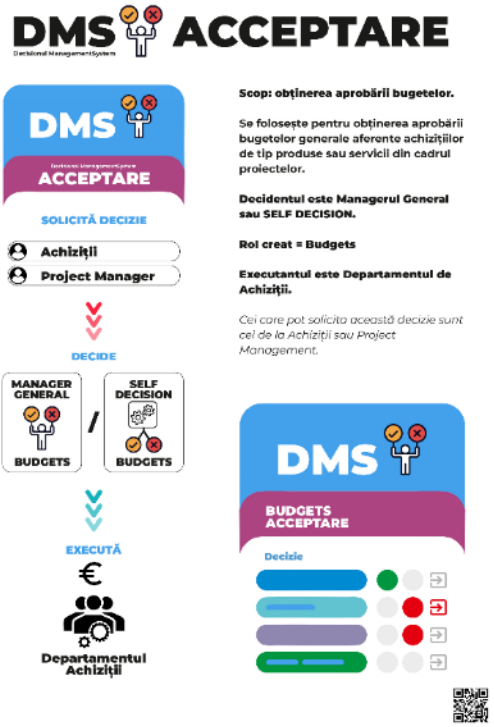



**Fig. 4.6** Acceptare

D4 – ASUMARE

- Scop: obținere asumare responsabilitate față de terți;
- Se folosește pentru solicitarea validării în vederea semnării și ștampilării documentelor;
- Decidentul este Administratorul Companiei. Rol creat = Signature;
- Executanții sunt membrii Departamentelor de Audit și Administrativ (stamps);
- Cei care pot solicita această decizie sunt membrii Departamentului juridic.

**Fig. 4.7** Asumare

D5 – COMANDĂ / ORDIN

- Scop: obținere aprobare plăți;
- Se folosește pentru lansarea unei comenzi urgente sau trasarea unui ordin;
- Decidentul este Managerul General. Rol creat = Order;
- Executanții sunt Departamentul Audit, DPP, Financiar;
- Cei care pot solicita această decizie sunt project managerii și membrii Departamentelor Administrativ și Achiziții.

**Fig. 4.8** Comandă/Ordin

D6 – VERIFICARE

- Scop: obținere raport de conformitate și verificare a calității unui livrabil;
- Se folosește pentru solicitarea verificării de către Comisia Tehnică de Calitate a livrabilelor de tip output, înainte ca acestea să fie externalizate;
- Decident: Director Tehnic de Specialitate. Rol creat = CTC;
- Executanții sunt membrii Comisiei Tehnice Economice și de Calitate, respectiv auditorii;
- Cei care pot solicita această decizie sunt șefii de proiecte, managerii și project managerii;

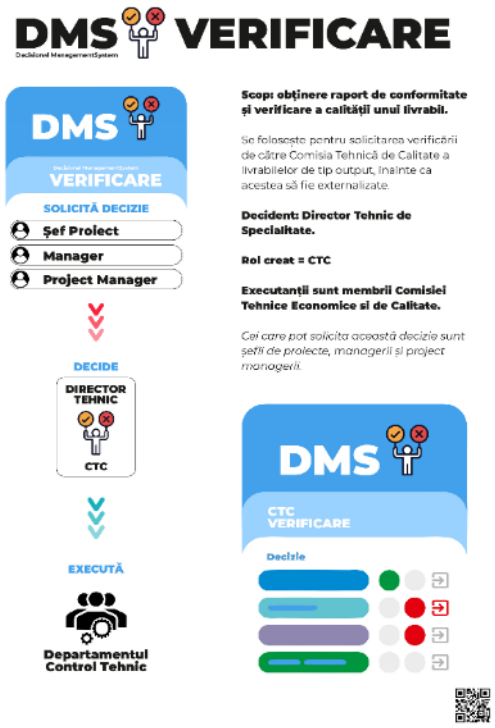

DMS VERIFICARE
DMS
VERIFICARE
SOLICITĂ DECIZIE
Șef Proiect
Manager
Project Manager
DECIDE
DIRECTOR TEHNIC
CTC
EXECUTĂ
Departamentul Control Tehnic
Scop: obținere raport de conformitate și verificare a calității unui livrabil.
Se folosește pentru solicitarea verificării de către Comisia Tehnică de Calitate a livrabilelor de tip output, înainte ca acestea să fie externalizate.
Decident: Director Tehnic de Specialitate.
Rol creat = CTC
Executanții sunt membrii Comisiei Tehnice Economice și de Calitate.
Cei care pot solicita această decizie sunt șefii de proiecte, managerii și project managerii.
DMS
CTC VERIFICARE
Decizie

**Fig. 4.9** Verificare

D7 – PERMISIUNE

- Scop: obținere permisiune de externalizare;
- Se folosește pentru a solicita externalizarea livrabilelor sau a documentelor diverse, după ce documentația a fost verificată în CTC;
- Decidentul este Managerul Departamentului. Rol creat = Logistics;
- Executanții sunt managerii departamentelor Audit, DPP, Arhiva, Financiar;
- Cei care pot solicita această decizie sunt managerii și project managerii.

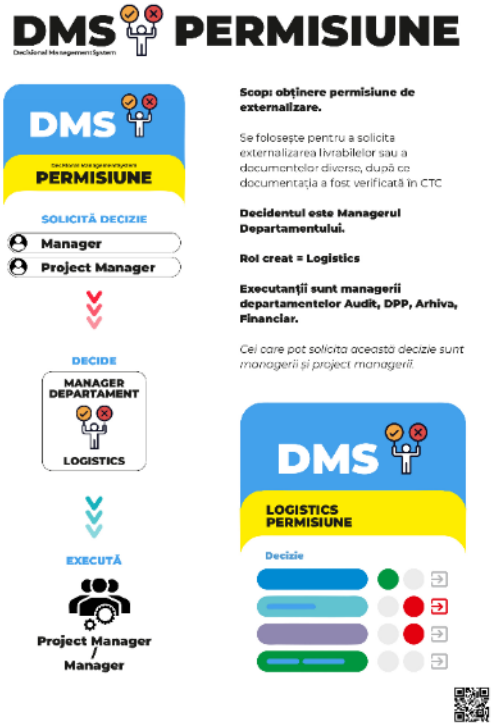



**Fig. 4.10** Permisiune

Așa cum o mașină este condusă prin deciziile șoferului, decizia de a schimba direcția, decizia de a accelera, decizia de a pune frână și chiar decizia de a opri mașina, în mod similar o companie are nevoie sa fie ghidată, iar asta înseamnă în fapt un sistem de decizii.

Pentru că decizia este un act de o importanță vitală pentru viața unei firme, am făcut o paralelă între actul de a decide în cadrul companiei și actul vital de a respira al organismului.

Expun 10 argumente pentru susținerea afirmației că decizia pentru companie este ca respirația pentru om.

1. Dacă s-a luat o decizie de a FACE, managerul trebuie să se asigure că acea decizie se implementează. Cum ar fi să decidă cineva în locul tău să NU mai respiri?
2. În 99% din situații orice în lume se poate face, orice problemă are o soluție. Pentru restul de 1% există aparate de respirat.
3. Orice chestiune se abordează separat și i se alocă o decizie unică. Nu încerca să decizi pe două subiecte concomitent. Ai încercat vreodată să expiri și să inspiri concomitent?
4. Atunci când se discută pe un subiect, se ia o decizie pe loc sau cel târziu a doua zi. Ați încercat vreodată să respirați poimâine în loc de acum?
5. Implementarea deciziilor este oxigenul companiei. O companie fără decizii bune moare. Evitați să respirați în aer viciat.
6. Indecizia / întârzierea în luarea unei decizii este de 10 ori mai proastă / costisitoare / consumatoare de resurse decât o decizie greșită. Respiră pur și simplu.
7. Decizia trebuie să fie mereu: DA, mergem mai departe! Continuă să respiri și nu vei muri niciodată.
8. Toate deciziile managerului sunt în scopul coagulării energiilor, a canalizării eforturilor echipei pentru a finaliza și preda livrabilele. Livrarea succedă consumul de resurse așa cum expirația succedă inspirația. Cine nu livrează sucombă. Cine nu expiră se sufocă.
9. Managerul mobilizează, însoțește și ghidează echipa așa cum respirația susține efortul atletului. Decizia de a trece linia de finish este intrinsec legată de voință și putință.
10. Alege să fii un bun decident (manager). Asta te va ține în viață (funcție). Când simți că decizia este una dificilă, ia o pauză de 5 minute și fă exerciții de respirație. Vei gândi mai limpede și îmi vei mulțumi că am scris aceste 10 analogii.

Notă: aerul conține și altceva decât oxigen așa cum lângă manager există experți și tehnicieni. Menirea tehnicienilor și a experților este să netezească drumul spre găsirea deciziei corecte, să prezinte și să reducă riscurile, să identifice cele mai bune căi pentru implementarea deciziilor.

Decizia o ia însă întotdeauna doar managerul.

### 4.2.2 Resursa umană

Interdisciplinaritatea și pluridisciplinaritatea sunt prezente în toate meseriile, iar indiferent dacă suntem proiectanți sau nu, toți facem de fapt același lucru, și anume: soluționăm și ne specializăm pe ceva pentru a „proiecta'' pe domeniul respectiv. În fapt, atunci când vrem să proiectăm, trebuie inițial să înțelegem care este tema și ce este ceea ce trebuie să atingem. Acel ceva de atins se numește cerință, care se traduce ulterior în specificații tehnice. Dacă se soluționează o cerință într-o temă, ea devine o soluție, deci o specificație. Prin această introducere am vrut să vă conving de importanța metodelor de cercetare care ne îndrumă.

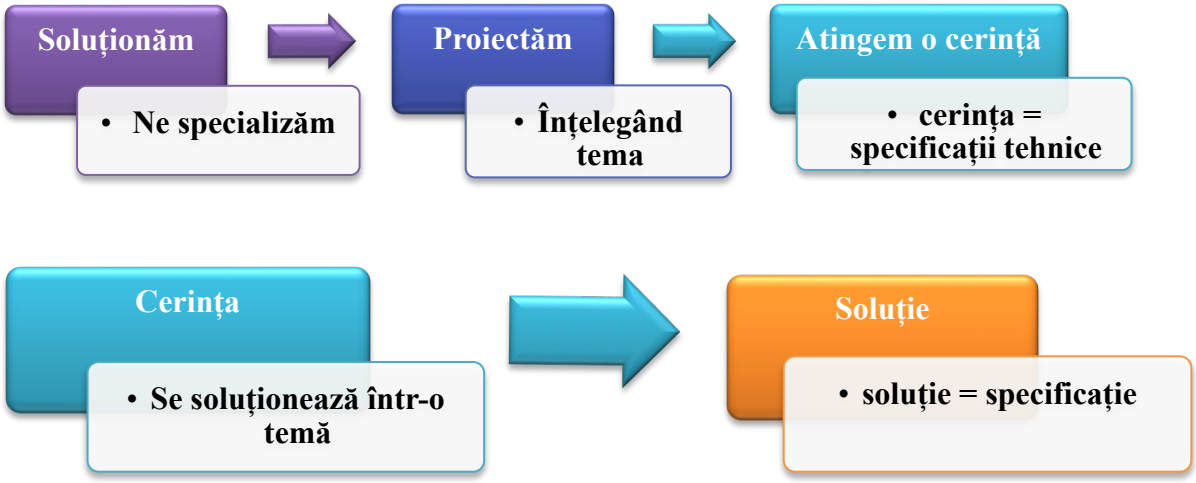



**Fig. 4.11** Resursa umană[219]

{În societate, cercuri de afaceri sau săli de clasă, relația dintre inteligența colectivă a rețelei sociale și multiplele inteligențe ale creatorilor ei este întotdeauna simbiotică.}[220]

O organizare cât mai clară și transparentă a sistemului de administrare a resurselor umane atrage după sine o gestionare corectă a procesului de recrutare, evaluare, investiție și profitabilitate, deoarece omul este cea mai importantă resursă ce trebuie valorificată.

Dacă un angajat nu este sănătos, nu poate lucra la parametrii normali. Complexitatea proiectelor pe care le contractează compania necesită minte lucidă, oameni competenți. Dacă oamenii nu sunt sănătoși, nu pot finaliza proiectele pe măsura capacității lor.

Când se blochează calculatorul, se blochează pentru că este încărcat cu ceva. Soluția este să mai închizi din programe. Calculatorul este ca omul...se acumulează undeva niște bug-uri, iar când se blochează îți

[219] © Virgil Profeanu
[220] ***Parafrazare:*** Swarm Intelligence: What Nature Teaches Us About Shaping Creative Leadership, by James Haywood Rolling Jr. (Author), St. Martin's Press (November 26, 2013), pag. 686.

transmite ceva. Le spun angajaților să-și ia pauze, să facă exerciții de inspirație – expirație, să se ridice de pe scaune cel mult la o oră.

{Pentru a atinge succesul în afaceri, cineva este pur și simplu forțat să facă lucruri dificile pentru ceilalți. Este valabil în cadrul unei organizații nu numai în cazul celor care nu ating nivelul de performanță așteptat dar, de asemenea, este valabil pentru cei talentați care doresc să li se acorde mai multă recunoștință (sub forma funcției deținute sau a remunerației) decât este bine pentru firmă.}[221]

HRM *(Human Resources Management)* are în vedere administrarea mai multor platforme, cum ar fi: recrutare, evaluare, trainig, Organisational Designer, leasing-ul de personal, 360 FEE.

Dezvoltând mai atent acest proces de evaluare și gestionare a resurselor umane, 360 FEE poate fi construit pe mai multe paliere, el implicând atât o evaluare realizată de cineva desemnat, cât și de către ceva. Iar aici intervin softurile de care dispunem deja. Spre exemplu, pentru o abordare bazată pe analiza comportamentului se pot defini niște algoritmi care să centralizeze dacă angajații au avut mai mult randament în ziua în care au început programul mai târziu decât zilele în care își încep programul stabilit. Acest randament poate fi măsurat din numărul de tastări și de linii pe care le execută la un calculator, însă nu oricum, ci raportat la timp.

Evaluarea nu aduce cu sine sancționarea sau concedierea angajatului, ci susținerea lui în procesul de dezvoltare, autodepășire și integrare în colectivitate. Pentru că mediul în care lucrăm atrage după sine rezultatele pe care le oferim.

Un alt aspect important și care este sesizat de prea puține ori este costul anual cu fiecare angajat. Printr-o abordare comparativă, se observă faptul că, în mod automat, se acordă o mare atenție alegerii unei mașini de 30.000 de euro (aceasta fiind studiată o perioadă îndelungată) în timp ce angajării unei persoane nu se acordă aceeași atenție, deși un angajat cu cel mai mic salariu costă într-un an 10.000 de euro. Practic, un om încadrat ca resursă de calitate medie costă aproximativ 20.000 de euro/an, costul crescând progresiv, proporțional cu profesionalismul, experiența, capacitatea și calitatea lucrărilor livrate de angajat. La o mașină se urmărește să fie dotată cu senzori, să îndeplinească diverse criterii, este îngrijită, în timp ce angajatul este lăsat într-un fel sau altul în auto-grija lui, fără să se acorde atenție la câteva criterii care îi pot spori capacitatea de lucru.

Evaluarea angajaților reprezintă încă un palier important în dezvoltarea a ceea ce am numit deja 360FEE Full Evaluation. Resursele umane ar trebui să aibă o evaluare continuă asupra angajaților în decursul unui an prin niște criterii prestabilite, cum ar fi: standarde, randament, riscuri, calitatea scăzută

[221] ***Parafrazare:*** Giants of Enterprise: Seven Business Innovators and the Empires They Built, by Richard S. Tedlow, HarperCollins e-books; Reprint edition (October 13, 2009), pag. 428.

a livrabilelor închise, punctualitatea, feedback-urile colegilor / coordonatorilor etc. Atenția acordată poate reprezenta, chiar și în cadrul procesului de recrutare, un punct de atracție în sensul în care, potențialului angajat, i se aduce la cunoștință faptul că dezvoltarea lui profesională este un aspect în care compania investește constant, deci este valoros.

Cheia integrării este înțelegerea SELF MANAGEMENT. Aceasta se realizează prin îndrumarea noului angajat de către un Specialist în Formare Profesională în vederea parcurgerii pas cu pas a celor 100 Rules & Regulations (vezi capitol). Există 3 etape de înțelegere și însușire a 100 Rules & Regulations. După fiecare etapă, angajatul este supus unei evaluări. Trecerea la o etapă superioară de training va fi posibilă doar prin obținerea unui punctaj de 80/100. Este admisă și trecerea cu 70/100, cu condiția ca la verificarea următoarei etape să fie reluată prima sesiune de evaluare și angajatul să obțină 80/100. Obținerea succesivă a două rezultate sub 70/100 implică întreruperea perioadei de probă și încetarea raporturilor de muncă.

Fiecare angajat trebuie să aibă atribuită o fișă de acțiuni, cu scopul repartizării activităților și task-urilor. Aceste fișe vor avea drept componente categorii și subcategorii, cu scopul de a defini cu exactitate atribuțiile fiecăruia.

O fișă de acțiuni trebuie să fie clară, scurtă, concisă și coerentă. În lipsa unui sistem de management al planificării în cadrul companiei, această fișă de acțiuni poate definitiva modul de organizare al fiecăruia raportat la restul mecanismului. Astfel, prin cumularea atribuțiilor din fișele fiecărui membru, se generează întreaga plajă de activități, acțiuni și responsabilități din cadrul companiei.

Evaluarea este procesul prin care se analizează și se cataloghează resursele umane din punct de vedere al eficienței, profesionalismului, atașamentului și aderenței față de valorile companiei. Procesul permite înțelegerea resurselor aflate la dispoziția companiei și cum pot fi acestea îmbunătățite / schimbate calitativ.

A. Metoda de evaluare în 10 pași. Se va realiza o analiză a resurselor umane după următoarele criterii:
    1. Inteligența: Moștenirea nativă, sclipirea, IQ-ul.
    2. Deșteptăciunea: Dobândită în cursul anilor școlari și prin citit. Ține de cât a citit omul, de cât a învățat la școală, de câtă experiență de viață are. Popular este numită înțelepciune.
    3. Vrednicia: capacitatea și abilitatea omului de acționa și totodată asumarea efortului de a crea continuu valori.
    4. Profesionalismul: Ține de modul în care sunt abordate problemele, fiind în legătură cu inteligența și deșteptăciunea, cu o decizie a omului de a fi cumva. Este un mod de

abordare a meseriei, mod care face cinste acesteia. Profesionistul încheagă lucrurile în cadrul companiei ducând firma înainte.

5. Diplomația: Este arta de a-l determina pe celălalt să promoveze interesele tale cu entuziasm. Omul diplomat știe ce să vorbească, cui să vorbească, cât să vorbească, când să vorbească și mai ales când să nu vorbească. Știința diplomației nu este știința vorbirii frumoase!
6. Strategia: Strategul este jucătorul de șah aruncat în viață.
7. Implicarea: Modul de adeziune și interiorizare a valorilor.
8. Eficiența: Omul poate să le aibă pe toate cele de mai sus la notă maximă, trebuie însă să și facă lucrurile să se întâmple. Un om eficient este cel care folosește resursele cu știință aducând rezultate notabile în timp optim. Optimul eficienței este eficacitatea, adică realizarea obiectivelor, dar în cadrul bugetelor alocate!
9. Bunătatea, omenia: A fi bun înseamnă a privi pe celălalt cu aceeași măsură cu care te privești pe tine. Și uneori chiar mai îngăduitor.
10. Statornicia / Loialitatea: Intenția omului de a sta în interiorul companiei mai mult de 5 ani, primind astfel nota 5 – maximul. Se acordă note de la 0 –minim la 5 –maxim conform criteriilor de mai sus [dacă bănuiești că cineva are de gând să stea maxim 3 ani în firmă, îi aloci punctajul 3].

B. Metoda de evaluare în 3 pași
    1. [11] Știință: nivelul de cunoștințe pe care angajatul îl are pe specialitatea pe care lucrează.
    2. [12] Șlefuire: reprezintă cantitatea de efort care trebuie depusă pentru a-l aduce pe angajat la forma dorită de companie/manager.
    3. [13] Atenție: nivelul de atenție distributivă al angajatului, cât și capacitatea acestuia de a se concentra asupra sarcinilor care i-au fost desemnate.

Bugetul de training. Dacă angajații au multe lacune, ei vor lucra mai încet, iar cei care au mai puține lacune vor lucra mai repede. Cum în companie este plătit rezultatul, angajatul va tinde să-și rezolve lacunele ca să aibă productivitate. Când cineva are lacune foarte mari, există două scenarii: angajatul respectiv va câștiga puțin sau va decide să plece. Dacă un coleg câștigă puțin acesta trebuie abordat astfel încât să își identifice cât mai rapid punctele slabe și punctele forte (lucrurile pe care știe să le facă mai bine). În plus, angajatul se poate specializa în ceva și chiar este indicat să se procedeze în acest fel. Pot să fie alocate inclusiv 8 ore / zi pentru participarea angajatului la un training, care va fi plătit de companie din bugetul acumulat de training aferent acelei persoane.

Sfaturi pentru angajați:

1. Sarcina. O sarcină începută și nefinalizată (nepredată) devine un mare consumator de resurse. Dimineața îmi prioritizez sarcinile astfel încât să finalizez tot ceea ce este început și poate fi finalizat cu efort minim.
2. Soluționarea este partea cea mai importantă a unui livrabil. Poți consuma 20 de ore cu soluționarea și încă 30 cu lucrul încununat de succes, sau poți avea surpriza să consumi cu soluționarea 5 ore și încă 100 cu lucrul defectuos.
3. Ședințele de (re)planificare și progres sunt calea spre succes. Ele încep din ședința de soluționare și continuă periodic până la finalizarea producției. Întrebări de felul celor de mai jos îți vor indica calea de urmat:
   - cum fac să reduc costurile?
   - cum fac să scurtez timpul de lucru?
   - ce găsesc gata făcut la alții și pot folosi eu?
   - ce găsesc gata făcut de mine și pot refolosi?
   - ce anume este de fapt în plus în ceea ce vreau să fac?
4. Comunicarea cu echipa și cu coordonatorul (managerul de proiect) sunt esențiale pentru producția mea. De unul singur pot ajunge oriunde. Coordonat și corelat ajung unde trebuie.
5. Gândesc cu creierul, mă folosesc de mâini să scriu și să desenez, dar nu uit să iau pauzele. O minte sănătoasă se găsește într-un corp sănătos. O respirație bună îmi va asigura oxigenul necesar creierului, iar o hrană echilibrată (apă, alimente) îmi va asigura performanța.

### 4.2.3 Formarea echipelor - team building

{Mărimea unei echipe trebuie stabilită în funcție de scopul acesteia. Echipe mari de 12 sau mai mulți membri sunt potrivite la dezvoltarea de soluții de proiect alternative dar sunt mai puțin eficiente la atingerea unor responsabilități mai detaliate. Echipele mai mici de 3 sau 4 persoane pot avea competențe limitate și lipsă de diversitate care conduc la limitarea cunoștințelor și creativității echipei.}[222]

Echipele mici sunt mai eficiente, dar proiectele mari se fac doar cu echipe mari, iar utilizarea metodologiilor hibride cum ar fi GAME, utilizarea managementului în organizare și utilizarea altor metodologii, permite de fapt angrenarea tuturor echipelor, oricât ar fi de mari.

Fără echipe nu ai jocuri – game. Game este un instrument cheie în metodologia SELF.

[222] **Parafrazare:** Leading Collaborative Architectural Practice 1st Edition, by Erin Carraher (Author), Ryan E. Smith (Author), Wiley; 1st edition (February 22, 2017), Pag. 76.

Expun mai jos un desfășurător al organizării activităților într-un team building.

Într-o companie există oameni care știu să lucreze în echipă și oameni care nu știu, unii care au abilități de conducător și alții care nu au, însă au capacitatea de a se lăsa conduși. Însă toți trebuie să învețe lucruri comune și un limbaj comun. Liderii trebuie să aibă capacitatea de a-și direcționa și coordona echipa într-un termen dat.

Echipa care se prezintă unui beneficiar este mai importantă decât fiecare persoană luată individual, deoarece echipele valoroase, mari sau mici, sunt greu de găsit pe piață. Astfel, o companie lipsită de echipă, de oamenii săi dispare.

Fiecare specialist este bun în mod individual, însă eșecurile survin din lipsa de organizare a echipei și slaba comunicare organizațională. Uneori se pierde direcția, esențialul, iar acest lucru se poate întâmpla din lipsă de obedientă față de lider sau poate din cauza faptului că liderul nu reușește să transmită suficient de clar informația. Pentru a asigura succesul, este bine și eficient ca pentru orice prezentare să fie pregătite materiale suport, un plan de acțiune structurat, gândit, discutat în prealabil cu echipa și, nu în ultimul rând, înțeles.

Ca atare, sunt mai multe lucruri pe care trebuie să le învățăm:

- Munca înseamnă nu doar seriozitate ci și voie bună; distracție înseamnă nu doar voie bună ci și implicare.
- Să tragem cu toții într-o direcție, acționând la unison;
- Să eliminăm persoane din echipă pentru a merge mai departe, cu scopul de a face echipa mai suplă și poate mai rapidă. (Jocul- întrecerea la sfoară).
- Să legăm acțiunile, să transmitem ștafeta fără a pierde timp sau informație pe drum. (Jocul - ștafeta actuală).
- Să predăm livrabilele, conștientizând că sunt rezultatul întregii echipe, chiar dacă uneori par a fi atinse individual.
- Să lucrăm sub stres, să învățăm că doar o foarte bună coordonare și comunicare ne poate aduce rezultatele așteptate (Jocul - Dezamorsează bomba).
- Să apreciem și să exprimăm talentele (Jocul- Karaoke).
- Să fim ingenioși (Jocul - surpriză)
- Să respectăm planurile și să atingem rezultate tangibile în ciuda materialelor greu de utilizat (Jocul –Castelele de nisip).
- Să ne sincronizăm, să ne lăsăm conduși, să conducem și să transmitem informația coechipierului (Jocul – Trenulețul).

- Să comunicăm bine și eficient noi între noi pentru a putea face același lucru și cu beneficiarii. Să conștientizăm că doar împreună, și nu separat, putem atinge interesele companiei. Doresc ca TEAM (ECHIPA) să nu rămână doar un concept, ci să devină o stare de spirit!
- Și nu în ultimul rând, să învățăm să facem echipă cu cel de lângă noi; să învățăm să avem încredere!

*„Singurul mod în care poți să nu muncești nici măcar o zi din viața ta este să îți placă ceea ce faci”*[223]
Totul va fi o joacă, distracție și voie bună! Să înceapă jocul!

### 4.2.4 Raportul furnizor client

Atunci când beneficiarul intră pe ușa unei firme de arhitectură cu gândul de a păși pe drumul către casa / apartamentul dorit, angajatul are datoria de a-l cunoaște, de a afla ce își dorește, ce îi place, care sunt elementele principale care trebuie notate ca fiind cele mai importante.

În ceea ce privește documentațiile deja depuse la autoritățile publice, ele pot avea nevoie de completări. Atunci când se solicită completare, firma trebuie să se mobilizeze și să ducă informațiile cerute cât mai repede, deoarece clientul are tot timpul așteptări mari și nu dorește complicații, iar scopul firmei este să își satisfacă clientul.

În cazul în care situația este complicată și nu se poate rezolva, este de datoria firmei să anunțe beneficiarul, iar în cazul acesta, nu mai ai nevoie de managerul general. Dar în cazul în care se poate rezolva, fă lucrurile să se miște.

Tipologia de lucru furnizor – client este valabilă oriunde, cineva fiind întotdeauna furnizor, iar cineva fiind întotdeauna client. Pentru arhitecți, furnizorii sunt echipele de ingineri, iar clientul există pentru angajații companiei, întrucât angajații sunt tocmai furnizorul. Cu toate acestea, este posibil ca la un moment dat, să existe niște subcontractanți, iar corect este ca subcontractanții să nu-i gestioneze Project Managerii, ci să-i preia o echipă de instalații sau șefii de departament.

Regulile pe care trebuie să le respecte un antreprenor, sau un consultant care lucrează pentru un antreprenor sunt:

- În primul rând, este nevoie de o idee - concept care are ca scop obținerea unui profit; la această fază, poți avea o marjă de eroare de 50% a bugetului;
- Este nevoie să se gândească la un buget estimativ rezultat dintr-o analiză primară;
- Dacă poți dispune de acel buget, dai drumul la studiul de fezabilitate; la această fază, poți avea o marjă de eroare de 20-25% a bugetului;

[223] Confucius - http://www.citatepedia.ro/index.php?id=203846

- La proiectul tehnic și detalii de execuție, ai o marjă de eroare de 10-15% a bugetului, de data aceasta marja de eroare reprezintă chiar riscul proiectului;
- După ce ai semnat toate contractele și ai încheiat negocierile (ai proiectul, tehnici, detalii de execuție, licitațiile pentru achiziții și dotări), marja de eroare a bugetului poate fi de 5-7%, acest procent însemnând neprevăzute.

Ca antreprenor, trebuie să te detașezi de orice altă misiune, meserie din cadrul afacerii respective, totul trebuie să fie matematic, un calcul statistic din care rezultă sau nu o probabilitate de a avea profit, de a avea o afacere viabilă.

### 4.2.5 Dezvoltarea spiritului antreprenorial al angajatului

Care sunt pașii pe care un antreprenor este esențial să îi parcurgă?

1. Indiferent dacă ești antreprenor, sau aspiri să ajungi antreprenor, în primă fază este esențial să îți faci o listă cu ideile de afaceri pe care vrei să le dezvolți.
2. Proiectele nu pot fi implementate în același timp, de aceea este necesar să îți alegi o afacere și să te concentrezi să o dezvolți.
3. Este necesar un calcul tehnico – economic, să înțelegi cât te costă și de unde iei resursele financiare.
4. Ca antreprenor, este important să miști afacerile care produc rapid, chiar dacă produc puțin. Practic, ai o investiție mică, lași să înceapă să scoată bani ca să capitalizezi pentru ca să poți dezvolta altă afacere.
5. După ce ai dat drumul la afaceri și ți-ai creat o echipă de lucru care este la dispoziția ta, poți recruta oameni pentru a crea echipe pentru ulterioarele afaceri.

Autodepășirea în domeniul profesional

*„Every one of the great business builders we know of - from the Medici and the founders of the Bank of England down to IBM's Thomas Watson in our day - had a definite idea, had indeed, a clear theory of the business which informed his actions and decisions. A clear, simple, and penetrating theory of the business rather than intuition characterizes the truly successful entrepreneur, the man who not just amasses a large fortune but builds an organization that can endure and grow long after he is gone."*[224]

[224] **Citare:** Management: Tasks, Responsibilities, Practices, by Peter F. Drucker (Author), HarperCollins e-books (October 13, 2009), pag. 74.
**Traducere Virgil Profeanu:** „Fiecare dintre marii dezvoltatori de afaceri pe care îi cunoaștem - de la familia Medici și fondatorii Băncii Angliei până la Thomas Watson al IBM în zilele noastre - aveau o idee clară, aveau într-adevăr o teorie clară a afacerii care le influența în ceea ce privește acțiunile întreprinse și deciziile luate. O teorie clară, simplă și pătrunzătoare a afacerii, mai degrabă decât a intuiției, caracterizează antreprenorul cu adevărat de succes, omul care nu doar adună o avere mare, ci își construiește o organizație care poate rezista și crește mult după ce se retrage."

Puterea exemplului de multe ori funcționează mai bine decât orice altă modalitate de convingere spre schimbare sau, în cazul de față, de înțelegere a importanței autodepășirii în domeniul profesional.

Astfel, unul dintre angajații companiei a pornit un proiect personal de autodepășire profesională în urmă cu doi ani. S-a înscris la cursuri de management online, și-a cumpărat cărți, a fost curios, a întrebat. Astfel, a aflat despre Programarea Neuro-Lingvistică și uneori lucrează pe partea de dezvoltare personală. Ca rezultat al efortului depus, acesta:

- a reușit să câștige mai bine;
- s-a dezvoltat profesional atât de mult încât oricând se poate duce să se angajeze oriunde, instant. Ușile i se deschid;
- se duce singur în piață și face singur afaceri.

De ce trebuie să învățăm să facem afaceri singuri? Pentru că dacă știm să facem afaceri singuri, și totuși vrem să stăm în companie, atunci productivitatea va crește exploziv, iar în cazul în care 30% pleacă (pentru că pot să facă afaceri singuri), dacă restul pot să facă afaceri singuri și rămân în companie, atunci firma va crește exploziv. Scopul este de a te dezvolta cât mai mult, de a avea cât mai multă independență, pentru că atunci vei adera la valorile companiei în mod liber, atunci se va atinge obiectivul principal.

În companie se dezvoltă spiritul antreprenorial al angajatului, astfel încât fiecare angajat să fie pregătit pentru orice situație. Spiritul antreprenorial al angajatului ar trebui să evidențieze importanța și însemnătatea lucrurilor care sunt realizate în companie.

Teoria coardelor este o teorie care spune că totul în lume este în rezonanță. Această teorie invocă faptul că lucrurile merg pe rezonanță și evidențiază importanța rezonării între oameni. Dacă oamenii nu rezonează, ei nu pot ajunge la un acord; dar ca să ajungem la un acord, este nevoie de efort.

### 4.2.6 Diferențierea calificării angajaților

În cadrul companiei pe care o conduc, există mai multe nivele de competență, pentru a mă raporta corect la ce știe să facă fiecare angajat, dar și pentru a fi plătit conform. Astfel, avem implementate următoarele nivele: entry (nivelul acesta se încadrează la începători, dând posibilitatea ca acesta să primească și livrabile pentru nivelul următor, astfel urmărind să evolueze), advanced (nivel superior celui entry, atât din punctul de vedere al competenței cât și financiar), specialist (acestuia i se atribuie livrabile cu dificultate peste entry și advanced, precum și cost mai mare / oră), expert, consultant, trainer și profesor. Pentru cineva care este expert și accesează un nivel de complexitate basic, nu se va simți demotivat deoarece acel livrabil este de bază și nu are legătură cu valoarea lui de expert, ci ține exclusiv de livrabil.

### 4.2.7 Motivarea

Motivarea se poate obține prin:

- ✓ tehnica pașilor mărunți
- ✓ urmărirea cauză – efect – rezultat, rezultat care devine punct de plecare pentru noile acțiuni.

Practic, automotivarea se poate obține foarte ușor în zona în care ai satisfacții de orice natură. Deci, trebuie să îți alegi să activezi în zonele care îți plac, care îți produc satisfacție și atunci automotivarea este un mecanism pe care îl activezi foarte ușor.

Spre exemplu, dacă tu vrei să te automotivezi să alergi, iar pe tine te doare piciorul și îți faci rău, te vei automotiva, dar va fi un consum de energie foarte mare și vei sfârși consumând resursele pentru auto motivare. În schimb, dacă alergatul îți face plăcere sau îți produce bucurie sau îți aduce niște rezultate financiare, atunci o faci pe tehnica pașilor mărunți asigurând rezultate.

În cadrul unui proiect, atunci când solicităm îndeplinirea unui task este important să furnizăm și informațiile despre scopul urmărit. Omul este animat de idealuri și deziderate, iar schimbarea dezideratului aduce participarea activă a omului. Însă, lipsa unui deziderat poate conduce la lipsă de motivație. Motivația asigură o ușurință a realizării task-urilor. Totul se reduce astfel la task-uri și la cum sunt ele realizate, o realizare care oricum conduce la un rezultat.

Noi suntem cu atât mai buni cu cât fiecare din noi este mai bun, iar fiecare din noi poate să fie mai bun decât este azi!

Ca să fii mai bun ai nevoie de un plan, anume: Planul de a deveni mai bun profesional și de ce nu, și personal. Dacă vrei să înveți muzică îți pot spune cum să înveți muzică și dacă ai o doză oarecare de talent, într-o lună vei ști muzică.

Utilizând aceste resurse valoroase, la nivelul unei companii putem înregistra următoarele rezultate, incontestabil:

- ✓ creșterea stabilității în firmă
- ✓ creșterea sentimentului de apartenență la firmă
- ✓ faptul că angajatul înțelege dintr-o dată, prin aplicarea acestor principii, că know-how este o valoare concretă și că deținând know-how, firma îl apreciază pe el ca deținător de know-how și înțelege, uitându-se la livrabile plătite către el, că jumătate din această sumă ar trebui să o plătească altcuiva. Când cineva intră într-un proiect la un anumit stadiu, va fi plătit cu toate livrabilele la jumătate din valoarea livrabilelor care au fost plătite până acolo pe know-how. Asta pentru ca el să devină după aceea deținătorul know-how-ului și la rândul lui să fie încărcat

cu toată responsabilitatea pentru a rămâne până la finalul proiectului. Deci, iată cum dintr-un principiu ajung să se creeze niște mecanisme și să apară niște resorturi, să apară dezvoltări de proceduri și de mentalități în cascadă așa cum se rostogolește un bulgăre de zăpadă care ajunge foarte mare, pornind de la o idee, o idee care poate să schimbe climatul organizațional.

### 4.2.8 Coaching / Mentoring / Leadership

*”Coaching as we know it has been informed by a raft of disciplines including psychology, sports training, organisational development, behavioural science, sociology and therapy. Sports coaching had the biggest influence in developing leadership and business-related coaching”*[225]

Consider că un om are nevoie într-o lună de o oră de coaching / mentoring. Coaching-ul presupune ca într-o lună managerul să inițieze o discuție cu angajatul și să afle ce dificultăți are, cum îl poate ajuta, eventual să conceapă un plan de acțiune în acest sens, să afle dacă angajatul are probleme de natură personală și / sau profesională și să îl susțină / ghideze în rezolvarea lor.

[225] ***Citare:*** Business Coaching and Mentoring for Dummies, by Marie Taylor and Steve Crabb, 2016, John Wiley & Sons, Ltd., The Atrium, Southern Gate, Chichester, pag. 45. ***Traducere Virgil Profeanu:*** ”Coaching-ul, așa cum știm, a fost influențată de o serie de discipline, inclusiv psihologie, antrenament sportiv, dezvoltare organizațională, știință comportamentală, sociologie și terapie. Coachingul sportiv a avut cea mai mare influență în dezvoltarea leadership-ului și a coaching-ului legat de afaceri.”

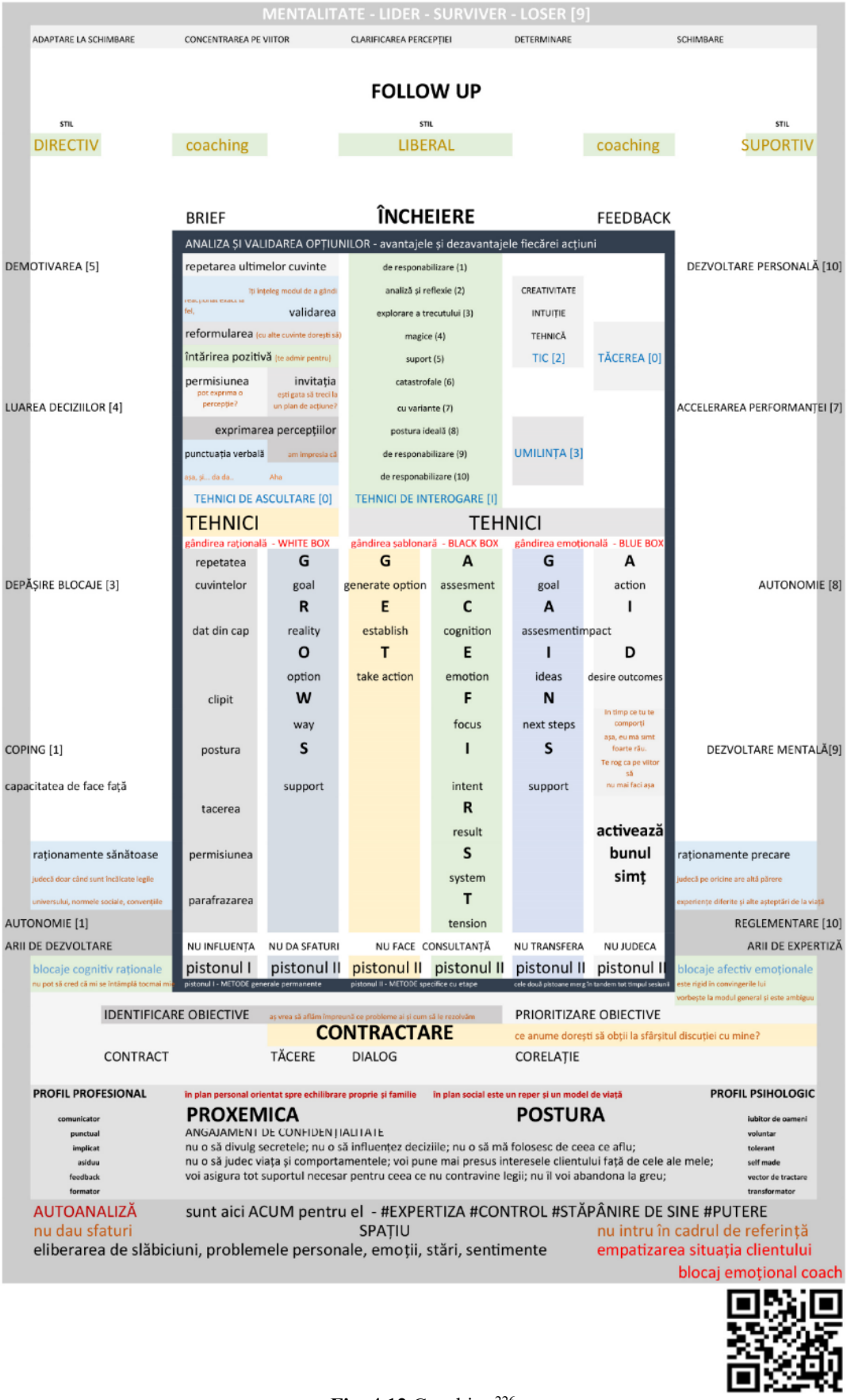



**Fig. 4.12** Coaching[226]

[226] © Virgil Profeanu

Ora alocată pe lună pentru coaching-ul unui angajat poate fi împărțită după necesități (câte 3 minute zilnic, câte 15 minute o dată pe săptămână sau câte o oră o dată pe lună). Pentru 7 angajați aflați în subordinea unui manager, acestuia îi vor fi alocate 7 ore de coaching / mentoring, cu mențiunea că timpul de o oră / lună / angajat nu trebuie să fie depășit.

Persoana care organizează coaching-ul îl va accesa la un tarif aferent nivelului lui de competență, care nu poate să fie decât în calitate de specialist. Altfel spus, în funcție de competența persoanei responsabile cu organizarea coaching-ului se va stabili tariful perceput de aceasta, care în acest caz va fi de 60 de lei/oră.

**Coaching**

{Stabilirea și monitorizarea obiectivelor sunt comune multor aspecte ale coaching-ului.}[227]

Ca manager și coach mentor, trebuie să ai pregătite diverse materiale pe care să le prezinți angajaților în cadrul ședințelor, a training-urilor, prin care să susții un permanent dialog constructiv cu ei și să dezvoltați un plan de carieră. Planul de carieră, în acest context, poate reprezenta doar o expresie sau poate face parte integrată din fișa postului. Fișa postului reprezintă în final rezultatul muncii mele și a echipei mele, prin dialog, comunicare și implicare.

{Munca unui mentor diferă de cea a unui coach prin faptul că un mentor își împărtășește de regulă înțelepciunea profesională și experiența acumulată discipolului său.}[228]

**Mentoring**

{Mentoratul este utilizat atunci când clientul sau discipolul are nevoie să învețe o abilitate specifică, să dobândească anumite cunoștințe, un sfat înțelept de la un prieten critic, mai experimentat.}[229]

Ce pot face eu pentru firmă? Ce pot face ceilalți pentru firmă? Ce poți face tu pentru firmă?

Fă-i pe ceilalți să fie la fel de buni ca tine. Condiția pentru a îi învăța pe alții este să devii întâi trainer, apoi un mai bun trainer. Seneca spunea: când înveți să îi înveți pe alții, înveți învățând pe alții. Deci, trebuie să te apuci să înveți și tu cum să îi înveți pe ei, apucându-te să faci lucrul acesta. Dacă ești onest, și dacă îți place omul în general, dacă îți place umanitatea, dacă îți place să îi ajuți pe alții, o să ajungi să ai rezultate. În timpul învățatului apar tot felul de contexte care îți creează premisele unei așezări

[227] ***Parafrazare:*** Coaching and Mentoring Research: A Practical Guide 1st Edition, by Lindsay G. Oades (Author), Christine Leanne Siokou (Author), Gavin R. Slemp (Author), 2019, SAGE Publications Ltd., pag. 99.
[228] ***Parafrazare*****:** Business Coaching and Mentoring for Dummies, by Marie Taylor and Steve Crabb, 2016, John Wiley & Sons, Ltd., The Atrium, Southern Gate, Chichester, pag. 47.
[229] ***Parafrazare:*** Business Coaching and Mentoring for Dummies, by Marie Taylor and Steve Crabb, 2016, John Wiley & Sons, Ltd., The Atrium, Southern Gate, Chichester, pag. 47.

corecte a direcțiilor pe care să meargă cei pe care vrei să îi direcționezi. Un antrenor nu este cel mai bun în domeniul respectiv. El este doar un foarte bun antrenor atunci când ajunge să aibă rezultate foarte bune.

Așadar, dacă vrei să formezi arhitecți foarte buni, nu trebuie să fii cel mai bun arhitect, ci trebuie să fii arhitect și să fii un foarte bun trainer, să ai răbdare și să îți dorești asta.

{În diferite organizații, inclusiv școli, spitale, birouri, programele de coaching și mentoring sunt implementate în mod uzual.}[230]

**Leadership**

Fără a încerca să teoretizez ce înseamnă leadership-ul, merită să trecem de la A la Z prin calitățile necesare unui lider:

- Autocontrol. Este capabil să își controleze emoțiile, să creeze emoție, să fie reținut sau expansiv după cum își alege.
- Bărbăție. Este capabil să ia decizii, să își asume riscuri, să treacă peste fricile proprii și să înfrunte minciuna prin adevăr.
- Concentrare. Este capabil să depună efort mental pentru găsirea soluțiilor, nu se lasă distras de zgomotul de fond.
- Devotament. Este capabil să renunțe la interesul propriu în favoarea intereselor companiei și să își consume energia proprie pentru atingerea obiectivelor.
- Eficiența. Este capabil să obțină rezultate maxime cu efort minim. Utilizează timpul în favoarea lui.
- Forța. Este capabil să impună prin exemplul propriu direcțiile de urmat. Cuvântul transmis determină și asumare în interlocutor.
- Grija. Este capabil de analize complexe de risc și știe să găsească cele mai sigure căi pentru derularea afacerilor.
- Hotărâre. Este capabil să ia decizii și să și le asume. Transmite celorlalți siguranță și claritate.
- Inițiativa. Este capabil să găsească soluții și să propună noi metode și tehnici de lucru.
- Jovialitate. Este capabil să creeze un climat pozitiv de lucru și să transmită celorlalți bună dispoziție.
- Kit de siguranță. Este capabil să ofere în situații critice soluțiile cele mai adecvate. Este prima opțiune pentru apropiați în orice situație la limită.

[230] ***Parafrazare:*** Coaching and Mentoring Research: A Practical Guide 1st Edition, by Lindsay G. Oades (Author), Christine Leanne Siokou (Author), Gavin R. Slemp (Author), 2019, SAGE Publications Ltd., pag. 193.

- Este capabil să fie și să se comporte ca un lider. Nu poți fi lider decât dacă ești lider, și ești lider doar dacă nu poți fi nimic altceva decât lider.
- Modestie. Este capabil să manifeste recunoștință universului pentru toate calitățile pe care le-a primit din naștere. Este conștient că tot ceea ce a dobândit ulterior este prin efort.
- Normalitate. Este capabil să își înțeleagă calitățile și defectele ca fiind părți ale realității. Depune eforturi pentru dezvoltare continuă.
- Orientare. Este capabil să intuiască căile cele mai rapide pentru rezolvarea problemelor.
- Personalitate. Este capabil să transmită energie și siguranță celor cu care interacționează.
- Qi. Este capabil să își înțeleagă și să își controleze energia vitală.
- Respect. Este capabil să înțeleagă unicitatea fiecăruia și diversitatea umanității. Manifestă toleranță și compasiune.
- Seriozitate. Este capabil să conștientizeze importanța colaborării, profunzimea oricărei decizii și gravitatea oricărei nereușite.
- Știința. Este capabil să aprofundeze tematici complexe din domeniul profesiei. Deține cunoștințe temeinice specifice industriei în care activează.
- Tenacitate. Este capabil de eforturi prelungite și denotă adaptabilitate și rezistență.
- Unicitate. Deține și dezvoltă însușiri și capacități ce îl diferențiază de oricine altcineva.
- Veridicitate. Este recunoscut ca purtător al adevărului. Cuvântul lui este mai valoros decât orice contract.
- Zidire. Este capabil să transforme eforturile proprii și ale echipei în valori durabile. Este concentrat pe rezultate și creează permanent valori.

**10 pași pentru a deveni un lider**

Sunt poate 1.000 de ghiduri și 100 de metode patentate pentru a deveni un LIDER. În opinia mea, pentru a fi lider ai nevoie doar “să fii lider”. Să știi că ești, să simți că ești, să crezi cu tărie în cel ce ești. Propun aici 10 pași ce pot conduce o persoană în 10 zile din starea de “cel ce bănuiește că ar putea fi lider" în starea de "cel ce crede și știe că este lider”.

În ziua 1 faci pasul 1. În ziua 2 repeți pasul 1 și mergi cu pasul 2. În ziua 3 repeți pașii 1 și 2 și mergi cu pasul 3. În ziua 10 repeți pașii 1-9 și faci pasul 10. Din ziua 11 până în ziua 365 repeți conștient pașii. Din ziua 376 faci ce vrei tu, doar ești lider de un an de zile .

Pas 1. Postura de lider. Conștientizarea zilnică a posturii. Exerciții zilnice pentru corectarea posturii. Încep să înțeleg cum se manifestă un lider.

Pas 2. Imaginea este determinată de postură (imaginea pe care eu o am despre mine și imaginea pe care ceilalți o au despre mine). Încep să observ cum aș arăta ca lider.

Pas 3. Asumarea imaginii de lider determină modul în care mă exprim. Vorbesc calm. Îmi simt forța cuvântului rostit. Încep să înțeleg cum se exprimă un lider.

Pas 4. Exprimarea îmi modelează starea, atitudinea (modul de exprimare îmi induce atitudinea corespunzătoare a imaginii asumate prin postura mea, zilnic). Încep să înțeleg cum se simte un lider.

Pas 5. Starea și atitudinea determină modul de gândire. Pricep cum gândește un lider.

Pas 6. Modul de gândire determină modul în care acționez. Încep să acționez ca un lider.

Pas 7. Modul în care acționez mă definește ca lider. Mă simt tot mai lider.

Pas 8. Simt și procesez informații cu acuratețe. Înțeleg cum să fiu lider. Să ascult, să tac, să decid.

Pas 9. Mă auto-ghidez și încep să ghidez pe alții.

Pas 10. Liderul transformă și se autotransformă permanent. El crede și afirmă: De azi cred, simt și știu că sunt lider.

### 4.2.9 Formarea continuă

*„Pentru a te cunoaşte pe tine, trebuie să te priveşti din afară. Pentru ca să te priveşti din afară, trebuie să-ţi depăşeşti graniţele. Tu însă nu vei mai fi tu, ci vei fi cel ce s-a depăşit. Autocunoaşterea continuă înseamnă depăşire continuă şi cunoaştere continuă."*[231]

Voi porni de la premisa că un potențial candidat la angajare, căruia i se pune în față un plan de formare personală, plan de dezvoltare în cadrul companiei, îl va determina pe el să fie mai atras de post. În primul rând, va înțelege că în companie există o preocupare pentru formare. Asta înseamnă evoluție și, bineînțeles, evoluție financiară care îi va fi și prezentată. Va înțelege că în companie se lucrează cu metode moderne, se lucrează structurat și organizat și atunci va constata că peste un an de zile sau peste 2 ani de zile va fi mai bun.

Atunci, revin cu un astfel de sistem foarte simplu, pentru că va fi pe înțelesul omului. Omul va fi atras să lucreze în compania care îl va forma, tu vei avea la dispoziție informații corecte despre potențialul omului și vei putea să îți planifici activitatea în concordanță cu ceea ce poate el și, foarte important, cei de la HR vor avea capacitatea să urmărească dezvoltarea profesională pornind de la niște abilități pe care le are.

Pentru a discuta despre un plan de pregătire personală, trebuie să înțelegi omul respectiv. Astfel, în etapa interviului final, acest plan va lua locul unei concluzii: a fost analizat, are niște elemente de bază

[231] http://autori.citatepedia.ro/de.php?a=Virgil+Profeanu

care sunt esențiale pentru a lucra în cadrul firmei, îi lipsesc câteva competențe, abilități, aptitudini, dar poate fi format pentru a deveni perfect mulat pe necesitățile firmei, pe fișa de post și poate fi ghidat astfel încât, în concordanță cu ceea ce firma îi oferă, să devină ceea ce ea are nevoie într-un interval de timp. Intuiția îmi spune că, prezentând asta unui angajat, îl vei atrage și își va dori mai mult să lucreze în cadrul companiei. Intuiția mea spune că o persoană angajată pe sistemul acesta, propunându-i-se un plan de dezvoltare și având efectiv în cadrul lucrului de zi cu zi, în timpul unui an de zile sau 2 ani de zile, omul va fi stimulat să fie pro-activ, să fie bun coleg, să fie într-o bună relație cu șefii pentru a nu i se întrerupe activitatea de formare.

Dacă aducem în discuție studenții care merg la studii post studențești – masterat și doctorat – cei mai mulți dintre ei încearcă să fie într-o bună relație cu profesorii și încearcă să obțină rezultate bune pentru a nu pierde șansa de a obține specializarea finală. Mai mult, dacă specializarea despre care vorbim noi (de fapt, este un cumul de specializări) este susținută de cursuri făcute în cadrul intern al companiei, altele făcute prin cursuri în extern, atunci omul va ajunge să urmărească ținta lui personală și anume – dezvoltare personală.

Pentru ca o companie să nu piardă investiția pe care o face în oameni, va trebui realizat un sistem de calcul în care tot ceea ce se investește în angajat, dacă acesta dorește să plece la un moment dat, să restituie companiei suma investită în el. Spre exemplu, când facem cursuri în extern, angajatului i se transmite că dacă învață acel curs în 6 luni de zile sau cât durează, el de fapt dobândește o competență, iar prin faptul că dobândește o competență i se modifică grila salarială, crescând, deoarece competența respectivă valorează, spre exemplu, 200 de euro, în cadrul companiei noastre. Astfel, în procesul cursurilor susținute extern trebuie să avem în calcul lipsa producției omului pe o perioadă de 60 de ore sau o sută de ore, iar valoarea aceasta trebuie calculată din nou după un sistem de calcul astfel încât să ajungi la o valoare totală, iar de fiecare dată când angajatul investește ceva în el, recuperarea investiției să se facă în doi ani de zile din momentul în care a dobândit competența.

Deci, omul reprezintă o investiție. I se calculează suma totală ca investiție, iar din pierderea financiară, în fiecare lună, pentru cursul respectiv, i se face o scădere a valorii investiției. Astfel, la un moment dat, suprapus pe axa timpului există diverse valori pentru diverse cursuri, iar dacă dorește să plece azi, se însumează cât a mai rămas neamortizat și achită suma respectivă. De aceea, de fiecare dată când un angajat face un curs trebuie semnată cu el o anexă în care înțelege care este valoarea cursului fix financiar la momentul respectiv în funcție de salariul pe care îl are, iar asta să devină anexă la contractul de muncă, iar acest modul de calcul să se găsească în soft exact la omul respectiv.

Pornesc de la premisa că, indiferent ce școală ai făcut, școala nu îți va asigura întotdeauna cunoștințele de bază necesare pentru meseria pe care vrei să o desfășori. Astfel, trebuie să oferi o completare la

școală, mai ales că uneori găsești oameni valoroși care au experiență bună în domeniul respectiv, însă chiar nu au nicio pregătire în acea direcție. Atunci, tu le propui un plan de dezvoltare personală. Putem lua un simplu exemplu: dacă în facultatea de psihologie există 60 de materii, din cele 60 de cursuri, 10 sunt fundamentale. Pentru cele 10 fundamentale sunt necesare câte 4 cărți. Plec de la premisa că și eu mi-am demonstrat-o de foarte multe ori, că în realitate informația netă, pe care o deții în legătură cu un domeniu, este foarte condensată. Deci, s-ar putea ca toată facultatea de psihologie să fie condensată în 100 de pagini care sunt de fapt condensarea a 10 000 de pagini. Dar cineva care știe deja cele 10 000 de pagini, în 100 de pagini poate întotdeauna să-și readucă aminte toată materia. Și atunci, rezultatul studiului nostru ne va pune la dispoziție, pentru fiecare meserie în parte, o informație foarte condensată cum ar fi 100 de mii de idei despre 100 lucruri într-un domeniu, adică să condensezi informația în 100 de pagini, în 100 de lucruri fundamentale în domeniul respectiv și practic vom avea la un moment dat, în 20 de meserii, câte 100 de chestii fundamentale în domeniul respectiv pe meseria respectivă.

### 4.2.10 NLP

1. Schimbarea începe și se termină [doar] în mintea mea. Folosesc programarea pozitivă. "NU" există [se folosește] doar pentru ceea ce NU vreau să EXISTE.
2. Orice propoziție este precedată de o pauză. Inspir și expir complet înainte să încep a vorbi.
3. Dialogul este diferit de ping pong și este similar cu șahul.
4. Rostirea trebuie să fie clară, să aibă o cadență calmă și un ton echilibrat [neexpansiv, dar expresiv]. Pot comunica așa orice informație și emoție.
5. Mișcările sunt calme și ferme. Încerc să mă văd prin ochii celuilalt întrebându-mă dacă tocmai a văzut un lider.
6. Când dialoghez nu mă deplasez și când mă deplasez nu dialoghez.
7. Privirea este directă și când vorbesc, și când ascult.
8. Zâmbesc, dar știu să afișez forță și determinare.
9. Negocierea este mecanismul prin care vreau să câștig ceva. Când am atins ce mi-am planificat, negocierea s-a sfârșit. Nu încep negocieri pentru a pierde.
10. După ce mă (auto) controlez pe mine, îi pot învăța ¦ determina ¦ controla pe alții. Prin auto control îmi coordonez următoarea secvență în tot ceea ce fac:

- ascult (tac);
- gândesc (tac);
- vorbesc (comunic) și apoi
- aștept (tac).

*"Neuro-Linguistic Programming (NLP) is a model of communication that is presently used internationally. Focusing on thought processes, NLP has found pattern that influence people's verbal*

*and non-verbal behaviour. By identifying and using these patterns, NLP practitioners can improve the quality and effectiveness of their communication."*[232]

NLP sau programarea neuro-lingvistică este considerată o pseudoștiință (poate pentru că încă este un concept nou, poate pentru că nu are suficienți adepți, sau poate pentru că ea chiar este o pseudoștiință).

Trebuie să folosim timpul într-o manieră care ne va ajuta să ne dezvoltăm, iar atunci când înțelegi care este scopul tău, vei putea „fura'' minute de oriunde pentru atingerea obiectivelor.

Formulările pozitive au un scop diferit față de formulările negative. Astfel, prin folosirea formulărilor pozitive poți educa și te poți programa.

{A decide să nu accepți să bei încă un pahar cu partenerul tău pentru că partenerul tău trebuie să conducă acasă datorită prietenilor și intereselor acelui partener. Amândoi membrii au alte prietenii sănătoase într-o relație sănătoasă. Înainte ca relația să înceapă, fiecare persoană într-o relație ar trebui să poată continua prieteniile pe care le avea înainte de respectiva relație. Niciun membru al relației nu ar trebui să critice prieteniile sau să arate lipsă de respect față de prieteni.}[233]

Tot cu titlu de exemplu, în loc să spui că de mâine nu te mai uiți la seriale pentru că nu ești productiv, mai bine ai spune că de astăzi o să te uiți la seriale o oră și jumătate. În acest fel nu ai eliminat toată activitatea care îți place și este pozitiv, iar fiecare zi pe care o vei avea ținând cont de acest aspect va fi una performantă.

Programarea pozitivă nu constă doar în folosirea unor fraze pozitive, ci depunerea unui efort ca tot ceea ce se întâmplă în perioada următoare programării să aibă o conotație pozitivă. Este bine să fii câștigător și să fii premiat, însă este neplăcut să fii constrâns să dai bani și să îi pierzi.

Celebrul profesorul universitar doctor Dumitru Constantin Dulcan, care este și medic neurolog și psihiatru a bulversat lumea științifică prin numeroasele sale monografii, tratate, lucrări și cărți care s-au bucurat de aprecieri inclusiv peste Ocean. Volumul său „Inteligența materiei“, un best-seller căutat și astăzi, a fost distins cu premiul pentru filosofie „Vasile Conta“ al Academiei Române în 1992.

{În cartea „Creierul și mintea universului”, Dulcan expune cum schemele (programele) lasă o n gramă (o urmă chimică în rețeaua de neuroni). Consolidarea n gramei se realizează prin repetări. Repetările

[232] ***Citare*:** Applications of NLP, by Robert Brian Dilts (Author), Mary P. Dilts, Dilts Strategy Group (February 28, 2018), Pag 6.
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Programarea Neuro-Lingvistică este un model de comunicare care este in prezent folosit la nivel internațional. Concentrându-se pe procesele de gândire, NLP a identificat modelul care influențează comportamentul verbal și non-verbal al oamenilor. Identificând și utilizând aceste modele, practicienii de NLP pot îmbunătăți calitatea și eficiența comunicării lor."
[233] ***Parafrazare:*** NLP: Neuro-Linguistic Programming, How to Analyze People, Use Powerful Communication, and Understand Behavioral Psychology to Win in Business and Relationships, by Robert Sanders J. (Author), March 23, 2020, pag. 76.

sunt unul din instrumentele de bază ale programării neurolingvistice.}[234] Cu cât fraza programatică (informația structurată în baza unor algoritmi) este mai consistentă, cu atât urma este mai persistentă.

Programarea Neuro-Lingvistică este o pseudo-știință, iar programarea în oglindă, cu voce tare, este cel mai puternic instrument de auto-programare descoperit de orator.

Reprosul reprezintă o programare negativă. În urma reprosului, omului îi scade moralul, i se diminuează puterea de muncă și practic i se consumă inutil o energie mentală. Este adevărat că el nu are nevoie de reproșuri, în schimb un Manager General are nevoie.

{O eroare des întâlnită este încercarea managementului de a controla comportamentul uman. Când nu reușim să obținem rezultate pe care le dorim, avem tendința de a căuta cauza peste tot, dar acolo unde se află de obicei: în alegerea metodelor și controlului nepotrivit. Când oamenii răspund la deciziile manageriale în moduri nedorite, răspunsul normal este să îi învinuim.}[235]

Gratitudinea, starea de mulțumire, este o stare care izvorăște din tine atunci când ești echilibrat și performant, dar ea de fapt este un motor permanent de autodepășire. Ceea ce izvorăște din tine, adică asumarea, sharing-ul, acțiunea, gratitudinea, astea sunt toate manifestări sau moduri de manifestare ale tale care devin tu. Omul este ceea ce face. Ca dovadă că în legislație omul este judecat după fapte. Inclusiv pe lumea cealaltă, omul este judecat după fapte. Deși, dacă ne ducem pe zona creștină, omul este judecat după ceea ce este în interiorul lui, Dumnezeu știind tot ce este în interior. Dacă un om face în viață doar fapte bune, cum este el în interior? La început poate nu a fost bun, însă devine bun. Deci, faptele bune care izvorăsc din noi, ne fac să devenim din ce în ce mai buni.

*„Self- efficacy ( the perceived sense of personal control to perform an action), referred to popularly as similar to confidence, is well known to many coaches and mentors. Confidence is of major*

Du-te în oglindă, dacă ți se pare că nu ești frumos, te mai speli o dată pe față, și zici: sunt cel mai frumos, sunt foarte frumos, sunt deștept, sunt bun. Acestea sunt declarații care te ajută să ai un tonus bun, să-ți crească stima de sine, dar pentru a te programa trebuie să înveți să scrii propoziții programatice.

Un exemplu de autoprogramare neuro-lingvistică este crearea unui fișier în care să intrați de minim două ori pe zi și să-l reorganizați pentru a clarifica năzuințele, speranțele, orientarea, perspectivele, liniile directive și așteptările. Citirea constantă, completarea și reorganizare permanentă a fișierului reprezintă un mecanism de auto-programare neuro-lingvistică. Îți spui, crezi, și crezând te transformi.

[234] **Parafrazare:** Dulcan, D., C.: Creierul și mintea universului, Editura Școala Ardeleană, Cluj-Napoca, 2019, pag. 287
[235]**Parafrazare:** The Human Side of Enterprise, Annotated Edition 1st Edition, by Douglas McGregor (Author), McGraw-Hill Education; 1st edition (January 11, 2006), pag. 757.

Crezi că poți să urci, crește forța, crește mentalul. Musculatura funcționează prin impuls nervos de la creier. Îi trebuie doar curentul electric ca să se încordeze. Mintea puternică înseamnă corp puternic și vice-versa. Mens sana in corpore sano. Pentru auto – programare este nevoie de o motivație. Spre exemplu, motivația de a fi independent, liber, liniștit, nestresat, sănătos, fără probleme psihice, fără să-ți distrugi echilibrul, fără să îi distrugi pe alții pentru că devii toxic, și de fapt să fii transformator, să fii mai bun. Onestitatea, dialogul deschis, te ajută în orice. Până te programezi să zici "sunt", la prezent, o să treacă o perioadă care poate să dureze un minut sau o oră sau 7 zile, în care folosești verbul la viitor. Trebuie să ai perseverență, trebuie să crezi că poți să faci ceva pentru a te transforma. Ești arhitect sau inginer [proiectant]? Faci parte dintr-o echipă? Urmează sfaturile de mai jos și vei fi [mai] eficient.

1. START => END. Lucrăm intens în vederea finalizării livrabilului. Începem doar livrabile pe care le putem finaliza. Nu [mai] începem ce nu putem finaliza. Planifică oricând, dar alocă resurse doar când le ai.
2. INFORMAȚIE=> AJUTOR. Asigură circulația informației / a documentelor atât către membrii echipei, cât și către beneficiar (adrese scrise, notificări). Când nu ai toată informația pentru a finaliza ceva, solicită ajutor. Când ți se cere o informație, oricât de banală ți-ar părea, ofer-o. Mai ții minte cât face 8X7?
3. FEEDBACK RAPID=> eliminarea erorilor. Dă feedback și când nu ți se cere. Cere feedback și când crezi că nu ai nevoie. Doi ochi văd mai bine decât unul singur (proverb latin).
4. PRIORITIZARE. Învață despre drumul critic - alegerea celui mai scurt drum. Cu ocazia asta o să începi să înțelegi despre graficul GANTT, despre task-uri și despre livrabile.
5. CONCENTRARE PE REZULTAT. Transformarea resurselor în rezultate trebuie să fie prima grijă atunci când începi să consumi primul cent dintr-un buget, din prima secundă consumată a unui proiect.
6. DELEGAREA. Folosește diagrama EISENHOWER. Nu începe azi ce poți face mâine. Păstrează pentru tine doar ceea ce poți face doar tu. Restul delegă.
7. DEZVOLTAREA CONTINUĂ. Cel ce nu se dezvoltă nu stagnează, ci involuează. Tu cum vrei să fii?
8. FLEXIBILITATE. Betonul simplu este casant. Betonul armat este flexibil și solid în același timp. Înarmează-te cu răbdare și inteligență și vei fi deopotrivă puternic și flexibil.
9. ASUMAREA RESPONSABILITĂȚII. În orice te implici poți fi factorul stabilizator, poți fi reactivul care grăbește procesul, poți fi finalizatorul. Asumă-ți rolul întotdeauna și determină-i și pe alții să fie ca tine. Când totul merge bine, lumea [poate] își va aminti de tine, când ceva merge prost lumea își va aminti de toți cei implicați în eșec. Fii parte a succesului.

10. RUGĂCIUNEA PROIECTANTULUI. Dă-mi, Doamne, puterea de a schimba lucrurile pe care le pot schimba, seninătatea de a accepta lucrurile pe care nu le pot schimba și înțelepciunea de a face diferența.

Notă: dacă repeți de 40 de ori cu voce tare propoziția de la punctul 5 - concentrează-te pe rezultat, cel puțin o zi vei fi [ceva] mai concentrat pe rezultat.

Mintea ta este rezultatul ideilor și conceptelor [programelor] pe care le rulezi în conștient și în subconștient. Cu cât rulezi mai des idei (noțiuni) complexe, cu atât mai rapid progresezi. Chiar dacă nu ești convins că ceea ce zic se potrivește, nu ai ce pierde dacă încerci aceste 5 sfaturi.

1. Citește zilnic despre management și leadership. Ești ceea ce știi.
2. Citește despre tehnici de meditație și respirație. Aplică ceea ce citești. Creierul tău are nevoie de oxigen și relaxare.
3. Scrie zilnic. Scrie de la task-uri la texte motivaționale pentru tine și pentru alții.
4. Ai curaj și expune ceea ce gândești, ceea ce scrii. Îți vei cizela ideile și totodată îți vei întări încrederea în tine.
5. Comunică-ți ideile prin diverse mijloace de comunicare și prin diverse canale, de la one to one la social media.

### 4.2.11 Self learning

Formarea este actul prin care profesorul modelează elevul și este actul prin care elevul acceptă modelarea exercitată de profesor. Este actul în care profesorul se adaptează continuu și îmbunătățește metodele de modelare. Învață să formezi și acceptă să fii format. Alege să fii mai bun.

Integrarea noilor angajați se face prin asignarea acestora angajaților existenți cu competențe de formatori care pot face transfer de expertiză, instructaj privind procedurile etc. Astfel, noii angajați dobândesc în scurt timp informațiile și competențele necesare pentru desfășurarea activităților.

Comunicarea este actul prin care o parte împărtășește unei alte părți informații, sentimente, stări. Comunicarea poate fi: verbală – nonverbală, unidirecțională – bidirecțională. Comunicarea poate fi nereușită sau reușită. Alege să comunici eficient pentru un rezultat excelent.

Creația [artistică] este actul prin care creatorul [artistul] își transpune forța mentală în elemente [obiective] ce transformă universul. Poți crea lucruri mărunte sau poți alege să creezi lucruri esențiale. Fii creator responsabil.

Planificarea este actul anterior tuturor actelor. Planificarea este proiecția gândului în univers, "încercarea mării cu degetul", vizualizarea celor nefăcute încă și testarea oportunității apariției lor în univers. Fără planificare lucrurile se întâmplă aleatoriu. Alege predictibilitatea.

Managementul este actul prin care conduci sau te lași condus. Cu cât creezi mai multe rutine și cu cât standardizezi, cu atât implicarea în decizie va fi mai redusă.

Toate aceste acte sunt parte ale marelui spectacol numit VIAȚĂ. Și dacă învățăm să ne scriem bine scenariul și să ne jucăm bine rolurile, putem ajunge să câștigăm aplauzele spectatorilor și ale celorlalți actori. Alege să ai un rol de prim plan.

Vrednicia este o stare interioară, observabilă și din exterior, măsurabilă, care este similară cu neliniștea și dorința puternică de a realiza lucrurile cât mai calitativ și rapid. Este o stare de căutare continuă de activitate și o durere similară cu durerea fizică provocată în situația în care rezultatele activității nu sunt pe măsura așteptărilor.

În domeniul resurselor umane, este foarte importantă identificarea încă din procesul de recrutare a elementelor caracteristice profilului angajatului potrivit, astfel încât, ulterior angajării, punctele tari să fie valorificate, iar punctele slabe să fie adresate printr-un plan de dezvoltare.

## 4.3 METODOLOGIA PROIECTĂRII

### 4.3.1 Despre metodologie

Dacă nu aplici o metodă sau o metodologie, productivitatea este scăzută. Metoda este modul în care se folosesc instrumentele, aceasta reprezentând un cumul de informații și reguli, cu ajutorul cărora instrumentele sunt folosite (de exemplu, dacă am o coasă și aplic metoda lucrativă, mișcarea va fi de la stânga la dreapta, iar dacă sunt la război și folosesc metoda combatantă, coasa va provoca răni profunde combatanților – este folosit același instrument, dar metoda aplicată este diferită). În funcție de metoda aleasă, rezultatul atins va fi diferit.

Este evident faptul că instrumentele și echipamentele trebuie folosite într-o anumită metodă, de regulă echipamentele sofisticate având instrucțiuni de lucru, pentru o mai ușoară folosire. De cele mai multe ori, instrucțiunea de lucru a echipamentului se subscrie noțiunii de ,,metode''.

Metodologia este cumulul tuturor metodelor, regulilor, proceselor, schemelor prin care se asigură derularea meseriei (de exemplu, metodologia pentru construcții).

Dacă domeniul proiectării ar fi simplu, toată lumea ar face proiectare. Proiectarea nu se limitează la a desena. Este nevoie de capacitate de procesare a unor informații complexe, de cunoștințe vaste în domenii multiple. Sunt necesari specialiști, anumite instrumente, metodologii (instrucțiuni, metode), toate aceste trei elemente fiind într-un flux coerent, astfel încât la final să fie atinse rezultatele.

O metodologie adecvată ajută la planificarea și monitorizarea execuției, monitorizarea privind atât producția, cât și încasările. În metodologia pentru desfaceri (demolări) este prevăzut că proiectantul trebuie să analizeze imobilul astfel încât la final să facă o estimare asupra materialelor care vor rezulta în urma demolării, fiind întocmit un proces-verbal care este comunicat executantului pentru a se conforma celor menționate în proces (cu titlu de exemplu, în proces se poate menționa faptul că, în urma demolării, vor rezulta 2 metri cubi de lemne aranjate, 6 metri de cărămidă curățată etc.). Orice material rezultat în urma demolării poate fi valorificat, respectiv piatra, pământul, cărămida etc., iar dacă materialele pot fi folosite în operă, ele vor fi etichetate și înmagazinate. Cu alte cuvinte, va exista un stoc cu materie primă în magazie care va putea fi folosită, reducând din costul aferent achiziționării ei.

Un alt exemplu concludent este lemnul de la cofraj folosit la clădiri, care poate fi recuperat în integralitate pentru că prestatorul este cel care cumpără lemn pentru a-și crea propriile schele din lemn, numai că ulterior finalizării construcției, adeseori acest lemn nu este recuperat. O soluție pentru recuperarea lemnului este închirierea schelelor. Poate să fie realizată o analiză asupra acestui aspect, dar ca regulă, cofrajul se închiriază, cu precizarea că trebuie făcută distincția dintre materialele

neconsumabile, care se pot închiria, și cele consumabile, în cazul cărora trebuie să existe o normă de consum (pentru ceea ce se consumă din cofraj).

Pentru metodologie trebuie stabilită modalitatea de organizare pentru desfacere, pentru manoperă și tot ce mai implică procesul de proiectare. De asemenea, în șantier trebuie aduse persoane pentru care să se asigure instruirea lor constantă asupra a ceea ce au de făcut.

Un element din metodologie care trebuie clarificat sunt elementele de control pentru ceea ce înseamnă să dai în execuție și să recepționezi. Este fundamental să dai în execuție fără a pierde bani, timp, sau orice altă resursă.

Metodologia trebuie să conțină instrumente matematice (de exemplu, inserarea unor formule) pentru elaborarea materialelor standardizate, precum un formular unic de comandă care poate fi ușor de interpretat.

Un lucru comun pentru partea de proiectare și pentru partea de execuție este managementul documentelor și a fișierelor din cadrul unui proiect. Pentru o ușoară accesare a documentelor aferente unui proiect, în forma lor revizuită, poate fi folosită o platformă precum Microsoft Share Point, unde poate fi stabilit pentru fiecare material în parte dreptul de vizualizare sau de modificare / editare. Însă, documentele vor ajunge într-un astfel de share point doar dacă execuția este planificată corect și arhivată automat la închiderea temei. În momentul în care se încarcă în share point o nouă versiune a unui document, toți cei interesați vor fi înștiințați în mod automat.

Atunci când începi să faci proiectarea trebuie să ții cont de metodologia de proiectare și de construcții, respectând arhitectura documentelor. Arhitectura documentelor reprezintă de fapt împărțirea proiectului pe livrabile (de exemplu, existența unui zid va genera un livrabil de proiectare și un livrabil de execuție). Din momentul în care primul concept este elaborat și validat, pot să definesc modul în care voi lucra (atât din punct de vedere al documentelor, cât și din punct de vedere al execuției efective în șantier).

Toate informațiile unui proiect se vor regăsi sub forma unor livrabile organizate astfel încât să fie identificate pe specialități. Cu alte cuvinte, datele unui proiect vor genera o bibliotecă informatică, structurată predefinit pe foldere și subfoldere. Structura folderelor reprezintă de fapt modul de planificare în TIMS, deoarece planificarea se face pe faze și pe livrabile. Pentru acest lucru trebuie ca legătura între denumirile livrabilelor și executarea lor efectivă să existe. Dacă pe parcursul proiectului constați că mai ai nevoie de anumite livrabile, modificarea trebuie înregistrată în TIMS prin crearea unui nou livrabil. Operarea tuturor schimbărilor într-o platformă precum TIMS asigură controlul absolut, transparența și accesibilitatea informațiilor în intern.

Atunci când un material este comunicat extern, precum un plan, numele temei va include un cod pe baza căruia sistemul va organiza pe share point o centralizare a documentelor externalizate. Documentele interne, create pentru a atinge anumite obiective, sunt de fapt livrabile invizibile extern, folosite pentru realizarea livrabilelor vizibile. Livrabilele vizibile pot fi marcate corespunzător, fiind concepute pentru a rezolva ceva și pentru a fi ulterior externalizate. În plus, prestatorul poate să hotărască oferirea accesului permanent sau temporar la share point a beneficiarului, accesul limitat oferindu-i clientului posibilitatea de a accesa și a descărca materialele dorite doar în limita de timp prestabilită (de exemplu 30 de minute sau 60 de minute).

Documentele sunt trimise beneficiarului după ce trec de planul logistics, însă logistics poate să primească direct în share point materialele, cu indicarea celor care trebuie externalizate. Mai mult, în share point va fi o oglindă a tuturor materialelor lucrate de proiectant și care au fost validate pentru externalizare, acestea fiind vizibile beneficiarului. Astfel, clientul va fi înștiințat în legătură cu materialele încărcate / actualizate, care au fost validate de logistics pentru externalizare. Materialele realizate de prestator pentru externalizare vor fi în oglindă cu cele la care va avea acces clientul.

Ordinea, disciplina, meticulozitatea și acuratețea trebuie să primeze tendinței de a lucra neordonat, pentru că doar aparent este mai ușor să lucrezi așa. În realitate, lipsa organizării te face mai slab și ineficient. Este fundamental să ne programăm astfel încât să executăm o sarcină în mod ordonat și să livrăm livrabile corect, deoarece doar în acest mod este posibilă arhivarea și structurarea lor automată.

{Trupele cele mai puternice sunt cele care au suveranul cu cea mai mare înrâurire morală (capacitatea de a convinge), comandantul cel mai competent, armata care are de partea sa avantajul condițiilor meteorologice și ale terenului, adică instrumentele cele mai adecvate și în sânul cărora regulamentele sunt cel mai riguros respectate și ordinele cel mai bine executate.}[236]

Mai mult, dacă descrierea temei cuprinde cuvinte sugestive care face ușoară identificarea ei, în Share Point pot fi făcute setările necesare ca, de exemplu, primele 7 cuvinte din descrierea temei să fie considerate tag-uri.

Cost controlul se realizează printr-o listă de cantități  detaliată cu o formă predefinită și printr-un buget prestabilit. În acest scop, poate să fie folosită o aplicație de bugete care să monitorizeze zilnic acest aspect, sau altfel spus, un program de tip software care să facă un audit instant. Programul poate include și gestiunea materialelor, realizată direct în soft. Astfel, pe baza unei comenzi se încarcă toată lista de materiale pentru construcții pe livrabil și în momentul în care se decide executarea parțială sau integrală a unui livrabil, programul direcționează comanda către un furnizor ale cărui prețuri au fost agreate. La

[236] Sun, T., Gary, G.: Sun Tzu's The Art of War and the Ancient Chinese Revealed: More Complete and More Accurate

recepționarea comenzii trebuie bifate în soft materialele primite, iar ulterior aceste date vor fi încărcate automat în magazie. În plus, la terminarea livrabilului, programul va scade cantitatea care era prevăzută pentru consum.

### 4.3.2 Sistemul de Management al calității prin Metodologii Hibride și Aplicații Informatice

Utilizarea metodologiilor hibride, a proiectării asistate de inteligența artificială și utilizarea algoritmilor este calea către succes.

Întrebare 1: Dacă o companie este alcătuită dintr-o singură persoană, ce tip de management este indicat companiei?

Răspuns 1: Task management.

Argument. Am trecut acum 19 ani printr-o astfel de experiență. Am lucrat singur o jumătate de an și am funcționat exact ca o companie, doar că eram singurul actor din piesă, cu mai multe roluri. Mi-am canalizat energia printr-o gestionare excelentă a timpului, prin prioritizarea task-urilor (utilizând metoda celor 4 cadrane - Eisenhower), aplicând regula 20-80 (Principiul Pareto) pentru a realiza în primul rând acțiunile cu impact financiar pozitiv major și am dat dovadă de mare seriozitate și responsabilitate față de mine și față de companie.

Întrebare 2: Dacă o companie este alcătuită din 2 angajați, ce tip de management se aplică cel mai bine în companie?

Răspuns 2: Management organic.[237]

Argument: Am trecut acum 18 printr-o astfel de experiență. Și a funcționat eficient. În doi este dificil să stabilești cine ar fi liderul și, de cele mai multe ori, ar fi ineficient. În doi se face cel mai ușor echipă. Tot ce ai de făcut este să fii onest, să comunici eficient toate informațiile și să iei deciziile prin dialog, cele mai bune decizii pentru companie. Întrucât nu există posibilitatea să votezi, este clar că trebuie să existe consens în toate deciziile.

Cu mențiunea că, utilizarea task managementului prezentat la punctul 1, este obligatorie.

Întrebare 3: Dacă o companie este alcătuită din 3 sau mai mulți angajați, ce tip de management se aplică cel mai bine pentru companie:

[237] https://en.m.wikipedia.org/wiki/Organic_organisation

Răspuns 3: Managementul piramidal.[238]

Argument. Acest tip de management este testat de mai bine de 100 de ani. Are metodologii consacrate, roluri bine definite și mecanisme testate.

Cu mențiunea că cele două tipuri de management (task management și managementul organic) sunt în mod implicit aplicate în activitatea zilnică. Fiecare membru al oricărei echipe trebuie să își gestioneze eficient lista de task-uri, iar managementul organic să aibă un rol important în cadrul echipei.

Întrebare 4: Cum procedezi când industria în care lucrezi nu este una clasică, atunci când serviciile tale se bazează foarte mult pe inovare, atunci când concurența ta câștigă mai bine decât tine prin flexibilitate și adaptabilitate, atunci când ai aplicat toate principiile managementului clasic și înțelegi că mai există loc de creștere.

Răspuns 4: te adaptezi și inovezi.

Combini tehnici noi, împrumuți modele din industrii inovative (programarea), aplici modele folosite de organismul uman, aplici metode din viața de zi cu zi.

Și acum, pentru că răspunsul 4 a deschis poarta către inovare, voi expune câteva posibile căi alternative / auxiliare de aplicat în managementul mecanicist:

I. utilizarea științei Project managementului pentru derularea contractelor. În Project management un obiectiv se realizează de o echipă dedicată proiectului prin planificare dinamică, prin utilizarea drumului critic ca fir călăuzitor și prin optimizarea consumului de resurse. Pentru a evita confuziile de denumiri, vom da titulatura de Contract Manager liderului echipei căruia i se atribuie de către General Manager rolul de gestionar al contractului.
II. crearea unui cadru care să permită apariția de echipe în mod democratic. Deschiderea unei campanii de alegere a liderilor, prezentarea de către ei a unor programe inovative de leadership și derularea periodică a altor activități specifice campaniilor electorale în societățile democratice. Funcțiile clasice din modelul piramidal vor fi ocupate doar de lideri ce au trecut modelul de selecție menționat mai sus.
III. folosirea relației de tip furnizor - client în locul relației clasice de subordonare. Fiecare echipă reprezentată de lider este un furnizor de servicii ce materializează livrabile. Ca orice furnizor, ea are mai mulți clienți:

[238] **NOTĂ:** „Piramida este un obiectiv monumental. La fel și managementul de tip piramidal. Provocarea este să îmbini forța (durabilitatea) unei piramide cu flexibilitatea unei foi de papirus. Și ca să arăt legătura organică dintre papirus și piramidă, sunt convins că piramidele au fost executate de pe planuri desenate pe foi de papirus. Așadar, în piramidă subzistă atât piatra, cât și papirusul ca precursor al imaginii piramidei.” https://www.piatapresei.ro/2020/07/catre-self-management-prin-management-organic-si-management-hibrid-4-intrebari-4-raspunsuri-10-directii-de-urmat-de-catre-manageri/

- clientul privilegiat este însăși compania din care face parte, reprezentată de General Manager. Astfel, furnizorul se va concentra pe nevoile clientului.
- al doilea client este reprezentantul beneficiarului. Am zis bine și în mod intenționat reprezentantul beneficiarului. El este pentru echipa de producție ceea ce reprezintă entitatea numită client pentru compania din care face parte echipa. Relațiile interumane sunt esențiale pentru buna derulare a contractelor. Iar reprezentantul beneficiarului (persoana desemnată) este cel care te poate ajuta sau îți poate bloca contractul;
- al treilea client este orice alt lider al oricărei alte echipe din cadrul companiei. Sunt situații în care contractele se derulează de către mai multe echipe. Managerul decide care echipă este derulatoarea contractului. Restul echipelor sunt subordonate pe acel contract (pe principiile furnizor client) echipei desemnate să deruleze contractul. Alegerea echipelor (interne sau externe) care vor fi implicate în derularea contractelor se va face de către Contract Manager prin utilizarea mecanismelor cererii și a ofertei (relația furnizor client).

IV. folosirea softurilor de planificare pentru utilizarea eficientă a resurselor tuturor echipelor în scopul obținerii de beneficii maxime cu resursele existente. Folosirea inteligenței artificiale în automatizarea proceselor.

V. atragerea de resurse externe oricând nu ai capacitatea de producție la capacitatea, expertiza și calitatea impusă de anumite contracte. În relațiile cu subcontractanții folosește aceleași principii organice, relația furnizor client.

VI. utilizarea standardizării ca modalitate de creștere a calității și a performanței. Uniformizarea metodologiilor și utilizarea modelelor de bună practică și a bazei de date de tip tezaurul.

VII. preocupare activă pentru folosirea cercetării și inovării în soluționarea proiectelor.

VIII. folosirea principiilor ca bază a platformei decizionale. Utilizarea deciziilor anterioare pentru automatizarea procesului decizional.

IX. valorificarea la maxim a informației. Crearea unui cadru în care informațiile să circule eficient, fără a încărca compania cu bruiaje cauzate de interferențele și supraîncărcările cu informații. Oricine știe ceva despre un proiect trebuie să anunțe de îndată Contract Managerul. Contract Managerul trebuie să comunice constant ce trebuie, când trebuie și cui trebuie.

Probabil că dacă reușești să gândești în afara cutiei, având sub buna observație cutia, vei putea să folosești cu inteligență avantajele din ambele tipuri de management – cel mecanicist și cel organic.

Forța unui General Manager constă în a convinge liderii să își convingă echipele să adere la valorile companiei, să își asume termenele de execuție și să livreze de calitate și cu costuri minime.

**Sistemul de management al calității**

Instrucțiunea este mai scurtă decât o procedură, iar procedura este de regulă foarte amplă. Instrucțiunea (HOW) se referă la: cum trebuie făcut un lucru și cum trebuie abordate lucrurile (adică la ce te uiți, care este scopul lor). Instrucțiunea conține mai mult decât lucrurile pe care le ai în TDD pentru că îți spune ce anume trebuie să urmărești. Pentru cine a lucrat pe fonduri nerambursabile, ghidul era o instrucțiune și se completau întotdeauna și informațiile din cerere și din planul de afaceri.

Instrucțiunea este ghidul care povestește ce se întâmplă și ce trebuie să faci ca să realizezi un TDD. Instrucțiunile au ca anexă lista de livrabile, care este diferită de lista de anexe. TDD-ul are un corp și ca anexe studiul geotehnic, ridicare topografică, Certificatul de Urbanism etc.

Sistemul de documente este structurat într-o ierarhizare piramidală, după importanța documentului, personalul implicat în aplicare și activitatea acoperită. Toate sunt stabilite de managementul de vârf și definesc cadrul general managerial și de funcționare. [239]

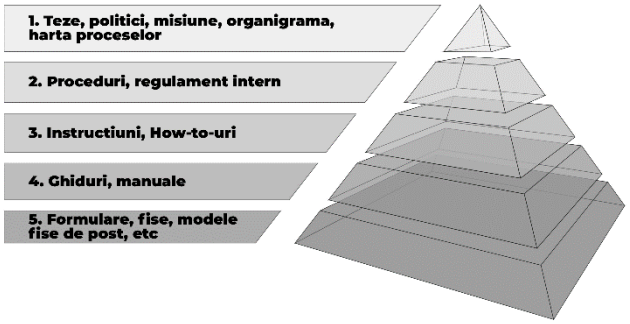

1. Teze, politici, misiune, organigrama, harta proceselor
2. Proceduri, regulament intern
3. Instructiuni, How-to-uri
4. Ghiduri, manuale
5. Formulare, fise, modele fise de post, etc

**Fig. 4.13** SMC

Tezele: Reprezintă liniile directoare generale pe care trebuie să le urmeze orice membru al echipei.

Politici: Stabilesc principiile generale în domeniul calității, resurselor umane, nediscriminării, etc. Orice procedură este sub-sumată politicilor companiei.

Misiunea: Descrie locul companiei în această lume, menirea și drumul de urmat.

Harta proceselor: Identifică sistemul de procese intercorelate care alcătuiesc ÎNTREGUL activităților companiei, evidențiind intrările, ieșirile și legăturile între procese.

Proceduri: Descriu modalitățile de derulare a unui proces sau activitate, definind intrările, ieșirile, responsabilitățile și comunicarea din cadrul procesului.

Nu orice proces sau activitate are nevoie de proceduri, ci numai acelea care, în lipsa unei proceduri, nu se pot derula eficient sau pot genera riscuri în ce privește calitatea, relația cu clientul, conformarea cu legislația, etc.

Procedurile sunt aplicate de cei implicați, fără excepții și fără rezerve.

[239] © Virgil Profeanu

### 4.3.3 Planificarea prin ULP cu BIC

Ideea consistentă se transpune în timp prin forța creatoare a omului în valori tangibile. Migrarea ideilor în documente strategice, programatice și în task-uri este calea.

La nivel companiei au fost structurate deciziile pe 7 paliere: validarea unei viziuni, inițierea a ceva nou, bugete, achiziții, ștampilă & semnătură, ordin/comandă, CTC. CTE, logistic, permisiunea sunt și ele practic un accept pentru o viziune sau o concordanță, o rezonanță comună. Urmează un acord pentru un start new, o aprobare pentru un buget estimativ, o validare pe un cost, o asumare printr-o semnătură pe signature, un ordin de execuție, o supraverificare tehnică pe CTC sau pe CTE, după care vine pentru livrare un acord de livrare.

Un om concentrat pe 10 lucruri în același timp nu va face nimic. De aceea eu mi-am împărțit tipurile de decizii, pentru ca decizia mea să fie foarte facilă.

Ce ar avea însă de făcut cel care este implicat în management și Project Management? El trebuie să înțeleagă ce este o idee consistentă. Ideea consistentă este o idee în care ai pus suflet, o idee pentru care ai pierdut timp, adică o idee dezvoltată. Nu un gând, ci o idee dezvoltată consistentă, solidă.

Cum o dezvolți? Singur sau cu cineva.

Cum arată? Arată bine, are fraze scurte și foarte precise și se transpune în timp din zona ideilor în zona materială prin intermediul timpului, utilizând energia creatoare a omului. Deci, este o idee consistentă transpusă în timp prin forța creatoare a omului în rezultatul tangibil.

Cum facem asta? Simplu. Avem ideile, le cernem și le migrăm în două locuri.

Dacă sunt substantive, ele devin task-uri sau livrabile, substanța, adică ce am de făcut. Acord, este substantiv, da? În ideile mele am găsit cuvântul acord, instrument de pai. Deci, ori este livrabil, ori este task, pentru că e substanță.

Dacă este adjectiv, migrează la ABCDEF sau la descriere.

De care instrument? Deștept, este un adjectiv, frumos, minunat, autoconfigurabil. Deci cum să arate pentru mine acel instrument de verificare? Să fie frumos și autoconfigurabil, adjectiv, și dacă este adverb de când până când? Și aceste informații îți servesc să realizezi un grafic gantt știind ca o acțiune este de data x până la data y, într-un interval de timp precis determinat. Și iată cum ideile consistente au migrat în task-uri sau livrabile. În plus, am deja și descrierile lor pentru că le-am găsit în ideea consistentă sau în documente programatice.

Care sunt documentele programatice? Pentru că am înțeles și structurat tot ceea ce se întâmplă de jos în sus în: tema sarcină, to do sau tema individuală, tema de echipă, adică ședința de lucru, și tema delegată. Astea toate fac livrabilele.

Livrabilele devin obiective prin intermediul instrumentului numit proiect, adică a mașinii numită proiect, care are faze și obiectiv. Deasupra obiectivului avem zone de dezvoltare, iar deasupra zonelor de dezvoltare avem areale, de sus în jos. Un areal are o viziune. Areal este fie o mare întindere, fie o entitate, fie un om. Viziunea este un cumul de idei, informații, imagini, stări, despre ce va fi sau nu va fi, ce și cum va fi sau nu va fi ceva sau cineva într-un anumit interval de timp. Pot să am o viziune despre cum vor arăta cele 40 de întreprinderi înființate, iar ulterior descriu cum ating această viziune: am niște obiective de atins, iar obiectivele sunt cele 40 de întreprinderi înființate. Pentru obiective am strategie de obiectiv. Dacă obiectivele interferează cu alte obiective, atunci sunt într-o zonă și trebuie să am o politică, dacă eu vreau ca aceste întreprinderi să funcționeze ca un tot unitar. Pot stabili ca toți cei care își fac copy – printuri să se lege într-o rețea națională de copy – printuri, iar comenzile vor fi realizate cumulat și după cum se organizează ei mai bine.

Ulterior, analizez fiecare obiectiv și stabilesc cum anume să arate una din cele 40 de întreprinderi. Documentul programatic numit „strategie de obiectiv" cuprinde cerințe și instrumente prin care sunt atinse cerințele respective. Și atunci, când creez o întreprindere, am completa descriere a întreprinderii respective, și anume: ghid, calculator, un soft în care înregistrez documentele, capacitatea de a răspunde la niște cerințe etc. Mai departe, proiectul îmi spune printr-o planificare cum să dau naștere acelui obiectiv. Din momentul în care unul dintre ele este declarat câștigătorul „concursului", de atunci se naște întreprinderea. În acel moment întreprinderea este înființată la nivel non-formal. Ulterior, cobor mai jos unde am livrabile pentru livrabil, am ABCDEF, iar pentru proiect am linii directive, plan de măsuri sau plan de acțiune, care sunt structurate în liniile directive.

Și atunci, care este calea pentru ca ideile consistente să se transpună în timp prin forța creatoare a omului în rezultate tangibile? Calea este ca aceste idei consistente să fie prelucrate de specialiști care știu să le prelucreze și să le migreze în documente programatice sau în task-uri și teme. Pentru că task-ul este substantivul, iar documentul programatic de la task este descrierea task-ului.

### 4.3.4 Rețeta

*„Factorii variază în funcție de locația proiectului, chiar dacă locația este mutată cu câțiva metri. Câteva exemple de factori sunt: construirea la o facilitate existentă, construirea la o locație nouă,*

*aspecte geografice precum topografia site-ului, condițiile solului, existența liniilor de avarie, climă etc."*[240]

Rețeta este esențială, este punctul de plecare în toate acțiunile noastre. Rețeta asigură rezultate bune doar dacă este aplicată de profesioniști și de oameni dedicați.

Discutăm despre metodologia de proiectare – aceasta se va baza pe procedurile și how to-urile din domeniul proiectării. Project Managerii sunt cei care vor lucra și vor interacționa unii cu alții, astfel încât să creeze o metodologie de realizare de software.

Pentru a alcătui o metodologie a proiectării, este necesară o rețetă. Ar putea părea că utilizarea unei rețete nu are legătură cu metodologia, însă rețeta este baza. Rețeta va fi aplicată în orice domeniu, la nivel de task, la nivel de temă, la nivel de livrabil, la nivel de proiect, la nivel de obiectiv; rețeta va fi aplicată pretutindeni, întrucât rețeta este VIAȚĂ!

Metodologia va pleca de la un principiu: *„orice naș își are nașul"*[241]. Cu alte cuvinte, orice se subscrie și orice are subscris. Altfel spus, indiferent de nivelul la care ajunge o persoană, întotdeauna există cineva mai sus. În acest sens, există un film SF (probabil *Man in Black*, ori *Man in Black 2*), în finalul căruia Pământul, de fapt întreaga Galaxie, era un colier la gâtul unei pisici. În final, Pământul se micșorează și este prezentat sub forma unei mici piese dintr-un întreg, iar toată Galaxia noastră reprezenta, de fapt, o minge de volei pentru niște creaturi dintr-o altă dimensiune, mult mai mare. Prin urmare, întotdeauna există ceva mai mic, întotdeauna există ceva mai mare, iar de aici rezultă faptul că o persoană trebuie să învețe să se miște de sus în jos, pe verticală, iar apoi să se poziționeze la locul potrivit pentru a observa. Atunci când se urmărește observarea unui lucru la nivel de amănunt, privirea trebuie coborâtă, macro. În schimb, dacă se dorește o privire de ansamblu, persoana care face observația se va plasa cât mai sus posibil. Care este cea mai înaltă zonă posibilă în planificarea unor proiecte? Zona de dezvoltare. Într-o zonă de dezvoltare obiectivele nu trebuie să fie concurențiale, ci complementare. Așadar, persoana care va face observația se va poziționa la nivel de zonă de dezvoltare, va vedea care este politica, va construi politica, o va scrie, o va înțelege, o va aplica și o va da mai departe ca subiect de analiză pentru cei care fac strategia anual, pentru managerii de obiectiv.

Metodologia este un set de principii, proceduri, ghiduri și rețete ce se aplică pentru crearea unor valori. În cadrul metodologiei aceasta cuprinde cel puțin ghidul meseriei, PO, câteva how to-uri, proiecte din plaja standard #1974-#2050[242]. Pentru a ști ce reprezintă această plajă, vor fi căutate definiții care arată

[240] ***Citare:*** Construction Extension to the PMBOK® Guide, by Project management Institute (Author), Project management Institute; 1st edition (September 1, 2016), pag. 45.
[241] Proverb românesc.
[242] Face referire la faptul că în cadrul companiei există proiecte de standardizare cu o codificare internă începând cu #1974 – până la #2050

că expresia „plaja de proiecte standard” reprezintă proiecte standardizate ce conțin structura standard planificată în detaliu pe modelul work breakdown structure, utilizând ULP (vezi noțiunea de ULP). Pentru a afla ce înseamnă „work breakdown structure”, se va apela din nou la definiții, de unde reiese faptul că această expresie se referă la o metodă de descompunere de sus în jos. În toată lumea există work breakdown structure – noi am inventat planificatorul, unde ai la nivel de proiect, livrabil, temă, fază.

Aceste lucruri pot fi explicate prin intermediul unei scheme, iar schema pornește de la o platformă care reprezintă metodologia. După ce a fost realizată platforma în schemă, se adaugă în schemă livrabilele. La nivel de livrabile, suita tuturor livrabilelor reprezintă procedura operațională. Atunci când gândesc PO, o găsesc la nivel de livrabile, fie că sunt livrabile vizibile, invizibile, in, out, milestone, după toate definițiile lor, acestea trebuie să fie puse aici în cadrul explicării metodologiei. PO conține suita tuturor pașilor, iar pașii sunt livrabilele necesare pentru realizarea unui obiectiv, pentru implementarea unui proiect. Acestea se supun unor faze, iar fazele reprezintă o schemă; dat fiind faptul că sunt puține, se poate realiza o schematizare a fazelor. În privința domeniului IT, fazele sunt următoarele: analiză, planificare, design-ul arhitecturii sistemului, dezvoltarea softului, testare, implementare.[243] În momentul în care avem fundamentat care sunt fazele, se va trece la a face fazele respective.

În cadrul unei metodologii, există câteva documente, însă documentele sunt anexe ale metodologiei. În fapt, metodologia este un fișier în format Excel, fișier care conține fazele metodologiei așezate una lângă cealaltă, cu săgeată între ele, livrabilele din metodologia respectivă vor fi puse unul sub altul (alături de explicația fiecărui livrabil în parte, cu descrierea livrabilului) și reprezintă pasul. Astfel, avem proiectul standardizat, pentru că în proiectul standardizat sunt toate livrabilele așezate cu legătură între ele, maximal, dar și cu toate temele (temele sunt cu rețeta aplicată, adică sunt efectiv livrabilele cu rețeta aplicată, fiecare temă apare cu lungime și cu tot ce este necesar, aceasta fiind metodologia). Așadar, metodologia este un fișier Excel care se numește chiar așa, „METODOLOGIE”, iar metodologia conține un intro în care este explicată noțiunea de „livrabile”. După aceea, noțiunea poate fi utilizată în cadrul metodologiei.

Rețeta (fișa de producție) – este un document ce conține ingredientele (input-urile) și pașii tehnologici necesari obținerii unui produs finit (livrabil).

Orice bucătar, profesionist sau nu, folosește rețete, fie că sunt scrise de alții, fie că sunt scrise de el. Fără rețetă nu iese mâncarea bună.

Fiecare farmacist folosește la realizarea unui medicament o rețetă.

[243] https://stackify.com/what-is-sdlc/

Fiecare constructor folosește la realizarea betonului o rețetă.

Folosesc rețete de zece ani și făcând aceasta am obținut rezultate remarcabile. Rețeta este documentul ce conține inputurile și pașii necesari obținerii unui produs finit pe care noi îl numim livrabil. În primul rând, trebuie ca fiecare dintre noi să ne focusăm pe un livrabil.

Dacă omul nu înțelege că tot ce face în viața lui de zi cu zi trebuie să se transforme în ceva palpabil, omul acela va fi un om pierdut pentru companie și va fi pierdut și pentru el.

Rețeta este CHEIA. Vă prezint în continuare rețeta pentru obținerea oricărui livrabil:

1. Planificarea obținerii livrabilului;
2. Informarea – în cadrul căreia ne culegem informațiile;
3. Abordarea – constituie modul în care ne culegem informațiile despre un livrabil și modul în care atacăm problema. Un mod de a aborda o problemă este ședința. Un alt mod de a aborda o problemă este cu creionul pe hârtie. Un alt mod de a aborda o problemă este o discuție cu un verificator. Un alt mod de a aborda o problemă este o analiza a unui livrabil similar;
4. Soluționarea – reprezintă „cheia“ realizării livrabilului. Soluționarea este cel mai important moment din fiecare fază pentru fiecare specialitate. Soluționarea este scânteia. Soluționarea înseamnă utilizarea tuturor cunoștințelor tehnice pe care le ai și a întregii experiențe, aplicate pentru problematica despre care tocmai te-ai informat și pe care ai abordat-o corect;
5. Replanificarea – se face atunci când datorită elementelor nou apărute în timpul informării, abordării și soluționării trebuie făcută o reeșalonare a termenelor de realizare a livrabilului;
6. Verificarea soluției – prin comparație, prin simulări, prin scenarii, prin consultare cu experți și evaluatori;
7. Realizarea efectivă – care înseamnă transpunerea în plan fizic a livrabilului care până acum exista doar ca idee, ordin, schiță sau proiect. Această etapă presupune multă muncă și efort. Pentru cele mai multe din livrabilele companiei au fost elaborate proceduri de lucru care aplicate ușurează munca de realizare a livrabilului.
8. Autoverificarea – care se efectuează prin folosirea metodei «da capo al fine»;
9. Coroborarea cu celelalte specialități – care înseamnă corelarea tuturor specialităților în scopul creării unui livrabil care se încadrează armonios în peisajul celorlalte livrabile;
10. Predarea – în care livrabilul este predat beneficiarului.

Să vedem cum folosim această rețetă pentru realizarea unor livrabile:

A. O grămadă de lemne adusă acasă din pădure
B. O supă

C. Un livrabil în cadrul departamentului de proiectare

A. Livrabilul grămada de lemne face parte din faza „pregătirea pentru iarnă“, din proiectul numit „anul în curs“, din obiectivul numit „familie“, din zona de dezvoltare numită „viața mea“.

Pașii sunt simpli: după ce mi-am planificat (1. PLANIFICAREA) să aduc acasă o grămadă de lemne, mă informez unde sunt păduri (2. INFORMAREA) în care se fac tăieri și care este prețul unui metru cub de lemne. Apoi mă interesez ce esență de lemn ar fi mai bine să folosesc: plop, salcâm sau stejar. Acum abordez problema și mă gândesc (3. ABORDAREA) la diferitele variante de a tăia copacii și de a-i aduce acasă, dacă merg dimineața sau după amiaza, dacă pun un cal sau doi cai la căruță, dacă după ce aduc lemnele acasă încep deja să le stivuiesc sau fac această operație după ce le aduc pe toate. Urmează soluționarea problemei ceea ce înseamnă că mă hotărăsc (4. SOLUȚIONAREA) să tai în pădure salcâm, să aduc lemnele acasă cu căruța cu un cal și că voi stivui lemnele după ce le aduc pe toate. Dacă pădurarul nu lucrează săptămâna în curs și nici cea viitoare trebuie să fac o replanificare a doborârii copacilor (5. REPLANIFICAREA) și a transportului lor. În continuare verific că soluția adoptată este cea mai bună, că prețul lemnelor în raport cu puterea calorică este bun, că banii care trebuie plătiți pentru transport sunt un procent rezonabil (6. VERIFICAREA) din costul lemnelor, etc. Urmează etapa de realizare efectivă a livrabilului, merg în pădure, dobor trei copaci (7. REALIZAREA) – sunt cunoscute povești în care omul a mers la pădure, a pus căruța și a doborât copacul direct în căruță ca să nu se mai muncească să-l încarce – deci îi dau jos, îi toc mărunt astfel încât să pot eu și cu ajutorul meu sau dacă sunt singur, eu singur, să-i urc în căruță. Deci am grijă să îi tai de așa natură încât să pot să-i pun în căruță, îi încarc, îi transport făcând câte drumuri trebuie, cât mi-am planificat. Îi aduc acasă, fac grămada în locul stabilit și acesta este livrabilul. După ce l-am realizat, îmi trec în revistă (8. AUTO-VERIFICAREA) pașii pe care i-am urmat și verific că nu am făcut lucruri care să îmi aducă penalități. După ce grămada de lemne e așezată la locul ei, mă asigur (9. COROBORAREA) că cei care se ocupă din familie cu tăiatul lemnelor în bucăți mai mici și aprinderea focului sunt mulțumiți de amplasarea grămezii de lemne. În sfârșit, predau livrabilul (10. PREDAREA) soției care mă laudă că am făcut o treabă bună.

B. În al doilea caz, îmi planific să fac supă care face parte din faza „masa de prânz“, din proiectul numit „hrana zilnică“, din obiectivul numit „susținerea vieții“, din zona de dezvoltare „viața mea“.

Decizia de a consuma supa e legată de recomandarea medicului. Așa că, pentru mâine o să (1. PLA-NIFICAREA) fac o supă. Mai întâi mă informez (2. INFORMAREA), mai aflu despre o altă rețetă de supă, aflu dacă cei care o vor mânca vor să mănânce într-adevăr supă de acest fel. Știu că trebuie să fac supă pentru că am discutat că fac supă, dar să vedem de care. Să vedem cum o abordez: poate eu vreau

supă de roșii și partenerul vrea supă de văcuță și abordez (3. ABORDAREA) de așa natură încât să fie de acord cu mine. După care soluționez, adică hotărăsc ce fel de supă fac (4. SOLUȚIONAREA). Caut ingredientele necesare în frigider și cămară și nu le găsesc. Pentru că n-am avut nici roșii, nici carne de văcuță (5. REPLANIFICAREA) decid să fac o supă de tăieței. Mai verific că supa pot să o și fac cu ingredientele de care am eu nevoie (6. VERIFICAREA), că le am la mine în frigider. După care, am lucrul efectiv (7. REALIZAREA), fac supa, după care o verific, autoverific (8. AUTOVERIFICAREA) o gust în timp ce o fac, mă asigur că ea e în concordanță cu felul doi (9. COROBORAREA), cu salata, mai sărată, mai puțin sărată, după care am servirea (10. PREDAREA) și asta a fost ciorba de tăiței.

C. Proiectarea: acțiune creativă de planificare a organizării spațiului și materiei, transpusă sub formă grafică (planuri și memorii). În scopul creării unui mod de lucru specific și a eliminării deficiențelor de pe parcursul procesului de proiectare, s-a definit o rețetă de proiectare aplicabilă fiecărei faze din cadrul unui proiect. Pașii din cadrul rețetei de proiectare sunt:

1. PLANIFICAREA – proiectantul își stabilește forma, data de predare și input-urile necesare;
2. INFORMAREA - proiectantul își culege informațiile legate de proiect de la celelalte specialități și din tema de proiectare;
3. ABORDAREA - constituie modul în care un proiectant își culege informațiile despre un proiect și modul în care intră în problemă. Un mod de a aborda o problemă este ședința. Un alt mod de a aborda o problemă este cu creionul pe hârtie. Un alt mod de a aborda o problemă este o discuție cu un verificator. Un alt mod de a aborda o problemă este o analiză a unui proiect similar;
4. SOLUȚIONAREA - reprezintă „cheia” proiectării. Fără soluționare nu există proiectare. Soluționarea este cel mai important moment din fiecare fază pentru fiecare specialitate. Soluționarea este scânteia. Soluționarea înseamnă utilizarea tuturor cunoștințelor tehnice pe care le ai și a întregii experiențe, aplicate pentru problematica despre care tocmai te-ai informat și pe care ai abordat-o corect;
5. REPLANIFICAREA - se face atunci când, datorită elementelor nou apărute în timpul informării, abordării și soluționării, trebuie făcută o reeșalonare a termenelor de realizare a livrabilului.
6. VERIFICAREA - care înseamnă să transpui în plan, să transpui în memoriu sau să faci calcule.
7. REALIZAREA - proiectarea efectivă este formată din studiu de soluție, părți scrise, părți desenate și calcule;
8. AUTOVERIFICAREA - care se efectuează prin folosirea metodei « da capo al fine »;
9. COROBORAREA cu celelalte specialități - care înseamnă corelarea tuturor specialităților în scopul creării unui proiect unitar și funcțional;
10. PREDAREA – asamblarea dosarului, transmiterea către beneficiar și facturarea.

Este foarte important să urmăm pașii indicați în rețetă atunci când lucrăm la realizarea unui livrabil.

### 4.3.5 Fluxul proiectării

*„The basis of the Toyota production system is the absolute elimination of waste. The two pillars needed to support the system are: just-in-time; autonomation, or automation with human touch."*[244]

{Just-in-time în fluxul de lucru semnifică piesele potrivite într-un ansamblu ce ajung la linia de producție în momentul în care este nevoie de acestea și în cantitatea în care sunt necesare. O companie care stabilește un astfel de flux poate ajunge la un stoc nul.}[245]

Fiecare angajat are obligația de a raporta zilnic cu privire la finalizarea sau nefinalizarea unei sarcini primite pe linie ierarhică (succesul sau insuccesul). O sarcină va fi închisă doar după obținerea acordului (validării) superiorului care a trasat-o.

Persoanele de decizie vor transmite sarcini clare, definind foarte bine termenul limită (deadline), pașii, livrabilele, entitățile implicate și rolurile acestora. Persoanele care primesc sarcini se vor asigura că au înțeles foarte clar task-ul și pașii necesari.

Pentru o planificare corectă trebuie să planificăm o fază întreagă, adică să cerem livrabile pentru întreaga fază, până la închiderea acesteia.

O fază nu poate fi inițiată decât dacă este închisă cea anterioară. Fluxul corect pentru a face o planificare coerentă implică cooperarea Project Managerului cu echipa de lucru pentru completarea listei de livrabile si volumului de ore necesare, astfel încât, la solicitarea aprobărilor să poată fi oferit un tablou complet cu toate informațiile.

Este esențial ca înainte de a începe lucrul la un livrabil să fie colectate toate input-urile necesare.

Angajatul are obligația de a anunța zilnic managerul ierarhic despre stadiul sarcinilor / livrabilelor pe care le are. Rezolvă cu maximă urgență sarcinile primite și se asigură că odată cu primirea temei primește și materialele input necesare execuției de calitate și respectării termenului de execuție.

Managerii vor transmite sarcini clare, în concordanță cu prevederile fișei postului, a reglementărilor legale în vigoare și a normelor interne, definind foarte bine pașii, livrabilele, entitățile implicate și

---

[244] ***Citare**:* Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production 1st Edition, by Taiichi Ohno (Author), Norman Bodek (Foreword), Productivity Press; 1st edition (December 17, 2019), pagina 3.
***Traducere Virgil Profeanu:*** Baza sistemului de producție Toyota este eliminarea absolută a risipei. Cei doi stâlpi necesari pentru susținerea sistemului sunt: just-in-time; autonomizare sau automatizare cu atingere umană.
[245] ***Parafrazare*****:** Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production 1st Edition, by Taiichi Ohno (Author), Norman Bodek (Foreword), Productivity Press; 1st edition (December 17, 2019), pagina 3.

rolurile acestora.  Persoanele care primesc sarcini se vor asigura că au înțeles foarte clar task-ul și pașii necesari.

### 4.3.1 Procedura de proiectare

{Un lucru eficient este utilizarea imaginilor de referință pentru a îngusta activitatea de căutare a conceptului.}[246]

Despre importanța schemei conceptuale

Schema conceptuală trebuie începută doar după obținerea de la beneficiar a unor modele pe care acesta le preferă. Mai mult, pe site-ul companiei au fost făcute demersurile necesare pentru încărcarea unor fișiere precum „100 de modele de case'', „100 de modele de blocuri'', „100 de modele de birouri'', acestea putând fi vizualizate de către beneficiar pentru a-și contura o idee asupra a ceea ce își dorește. Cum o imagine face cât o mie de cuvinte, zece imagini pe care ți le indică beneficiarul valorează cât 10.000 de cuvinte. Schema conceptuală va fi validată de către beneficiar, însă întotdeauna trebuie stabilit anterior începerii lucrului la schema conceptuală, câte schițe vor fi realizate.

Cel mai indicat este să fie prezentate beneficiarului trei schițe de schiță, realizate de trei echipe diferite și s-ar putea ca echipa câștigătoare să meargă mai departe cu beneficiarul (dar nu este obligatoriu). Există posibilitatea ca o persoană să facă schița și altcineva să o continue, tocmai pentru că în interiorul firmei sarcinile se pot transfera de la unii la alții. Odată realizată o schemă conceptuală, persoana care a creat-o este autorul ei, dar schița se află în proprietatea companiei.

Schema conceptuală pleacă cu input, iar input-ul pleacă de la o cerință și de la o analiză urbanistică. După validarea schemei conceptuale are loc ridicarea topografică, deplasarea la fața locului și documentarea fotografică. Sugerez întotdeauna realizarea documentației pentru obținerea Certificatelor de Urbanism doar după vizitarea locului. Prezența beneficiarului în cadrul vizitei este de mare utilitate.

**Schema conceptuală – 3 schițe**

La faza schemă conceptuală sunt realizate întotdeauna trei schițe, astfel:

- ✓ Prima schemă conceptuală: În cazul în care lucrează o singură echipă la un proiect, fără să știe indicațiile beneficiarului, respectiva echipă lucrează de fapt „în orb", prima schiță rezultată nefiind arătată beneficiarului.

[246] ***Parafrazare*:** Designing Creatures and Characters: How to Build an Artist's Portfolio for Video Games, Film, Animation and More, by Marc Taro Holmes, IMPACT Books (October 12, 2016), pagina 199.

- ✓ A doua schemă conceptuală: Ulterior, echipa de proiectare va realiza o schiță bazată pe cele 10 indicații primite de la beneficiar, schița rezultată fiind foarte apropiată de cerințele sale (de exemplu, aceasta va conține clădiri similare cu cele indicate de client).
- ✓ A treia schemă conceptuală: A treia schiță se face folosind maxim jumătate din indicațiile primite de la beneficiar, mai precis acelea care îi plac și arhitectului și pe care le consideră potrivite.

Cu alte cuvinte: O singură echipă de proiectare poate să facă trei ”schițe de schiță”, respectiv: una „în orb”, una care seamănă identic cu ce a vrut beneficiarul și una care îmbină aspecte din primele două schițe.

Întocmirea celor trei schițe de schiță este o regulă care se aplică atât proiectelor mici, cât și proiectelor mari, cu mențiunea că în cazul proiectelor mici (precum construirea unei case), cele trei schițe vor fi realizate mai repede decât cele aferente unui proiect mare, datorită complexității mai reduse.

**Conceptul detaliat și avizarea**

Timpul în care arhitectul face conceptul se numește soluționare.

Dacă ne raportăm la situația de acum 700 de ani, sau de acum 1.500 de ani, o să constatăm că ceea ce noi cunoaștem astăzi sub denumirea de concept detaliat, atunci era considerat un proiect. Între timp lumea a evoluat, s-a constatat necesitatea inserării mai multor părți scrise și liste de cantități, validarea acestora cu avizatorii, iar cerințele au tot crescut. În fapt, conceptul detaliat este proiectul după care o echipă competentă ar putea să execute fără greș acea construcție. La conceptul detaliat sunt implicați toți specialiștii, chiar dacă doar pe partea de arhitectură. În fond, arhitectura este obiectul și ea se finalizează cu memoriu general. Deci, faza de concept detaliat se închide cu ultimul livrabil, numit memoriu tehnic general.

În faza de avize se generează toate documentațiile necesare dosarelor de avize și se obțin toate avizele.

La faza de documentație tehnică de autorizații de construire se elaborează părțile desenate și se actualizează memoriul tehnic general cu informațiile din documentațiile de avize. De asemenea, se actualizează documentația tehnică cu toate informațiile din avize. Se actualizează și informațiile care, deși nu sunt notate în aviz, sunt evidente și implicite.

În cadrul etapei de avizare, vor exista următoarele livrabile: preluare condiționări și informații din documentațiile de avize și transpunere în parte desenată și în parte scrisă. Ulterior stabilirii conceptului, primul document redactat va fi memoriul, deoarece sunt disponibile toate datele necesare. După elaborarea memoriului vor fi pregătite și depuse documentațiile pentru obținerea avizelor.

Ulterior depunerii tuturor avizelor, începe faza D.T.A.C. Etapele care trebuie închise ca buget sunt următoarele: etapa schemă conceptuală, etapa Certificat de Urbanism, etapa concept. Memoriul poate face parte fie din faza de avize, fie din faza de concept, caz în care reprezintă ultimul livrabil al acestei faze.

Este obligatorie condensarea etapelor pentru că atunci când se deschide o fază, firma începe să investească, prin urmare fiecare fază în parte este o investiție. Mai mult, din momentul începerii lucrului pentru avize, compania începe să își plătească angajații pentru munca depusă, chiar dacă avizele vor fi eliberate după o lună și jumătate – două luni din momentul depunerii. Fazele fiind condensate, firma își va recupera banii investiți după cele două luni, la eliberarea avizelor; în caz contrar, dacă fazele nu ar fi condensate, compania riscă să facă o investiție pe care o să și-o recupereze după 9 luni, asumându-și astfel toate riscurile și costurile aferente.

### 4.3.2 Structurarea proiectării

A CONSTRUI = a convinge materia să se structureze în concordanță cu o idee

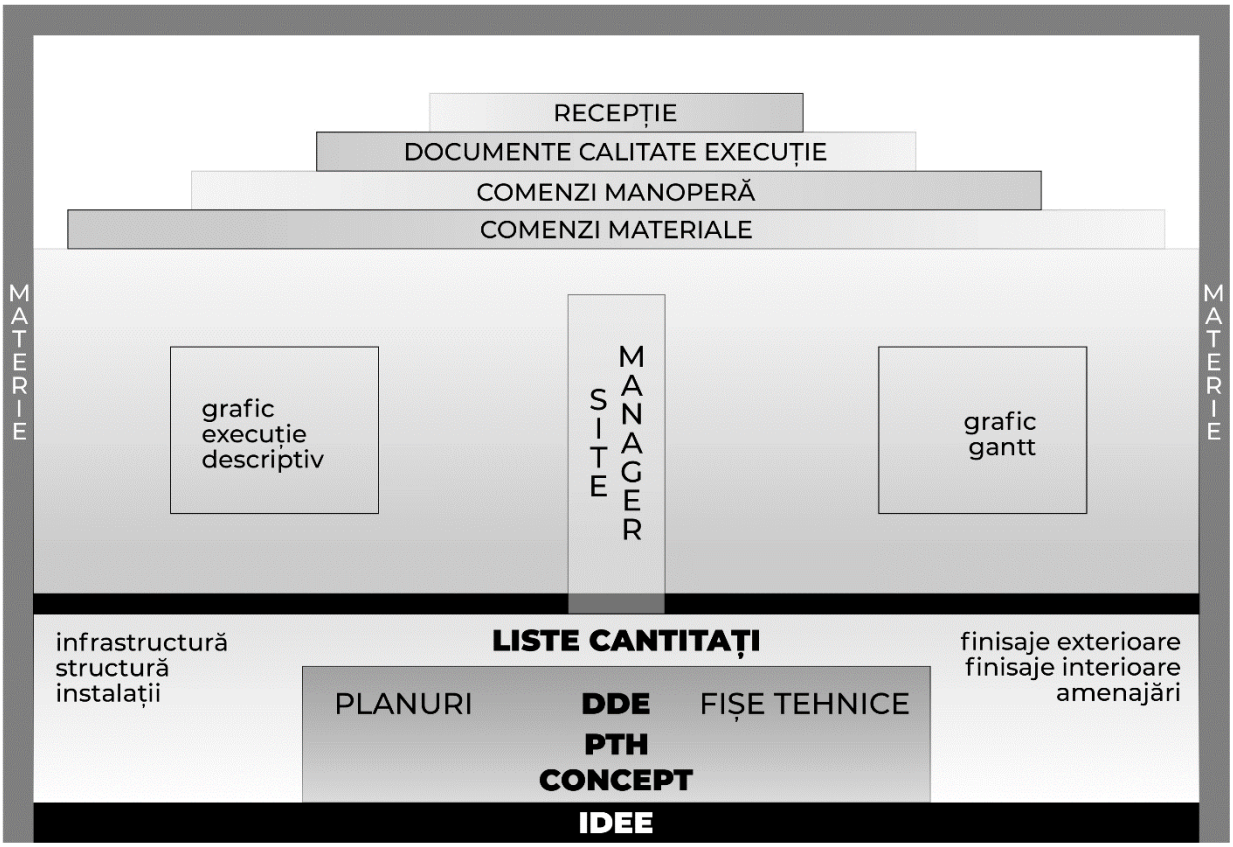



**Fig. 4.14** A construi[247]

- ideea pentru a se transpune în materie trebuie să evolueze

[247] © Virgil Profeanu

- evoluția se face prin CONCEPT, PTH, DDE
- tot proiectul este guvernat de listele de cantități
- cantitățile sunt cele care vor convinge materia să se structureze
- doar materia care este guvernată de listele de cantități se va transforma în edificiu (se va edifica)
- elementul cheie (omul cheie) este „meșterul" (maestrul) - șeful de șantier este deținătorul proiectului. El este deținătorul listelor de cantități (articol, cantitate, specificații tehnice, fișe tehnice)
- într-o formă mai evoluată, toate elementele din listele de cantități se vor găsi reprezentate în planuri, dar nu în mod obligatoriu
- lista de articole se structurează în categorii: infrastructura, instalații electrice, instalații sanitare, instalații termice, finisaje interioare, finisaje exterioare
- „meșterul" deține: liste de cantități, planificare
- execuție, descriptivă, grafică: zi, săptămână, lună, an.
- transpunerea listelor de cantități pe graficul de execuție este știința site managerului. Acesta poate fi asistat de instrumente informatice. Execuția se face urmărind trasabilitatea, certificatele de conformitate, fișele tehnice și garanțiile (documentele de calitate)

Motivul pentru care structurăm proiectarea în etape este pentru a minimiza riscul. Este indicată etapizarea într-un număr nu foarte mare, dar nici foarte mic, pentru următoarele motive:

- Dacă etapizarea se realizează într-un număr foarte mare există riscul pierderii în detalii.
- Dacă etapizarea se realizează într-un număr foarte mic există riscul ca modificarea unui element să determine modificarea etapei în ansamblul său, iar amploarea etapei mărește timpului alocat acesteia.

O etapă este un interval de timp bine delimitat, în cadrul căruia, pe baza acțiunilor întreprinse se finalizează un pachet de livrabile. Pentru închiderea unei etape nu este necesară intervenția beneficiarului sau validarea sa. De exemplu, la faza de concept, beneficiarul este invitat să dialogheze cu proiectantul, dar validarea sa intervine abia la finalul conceptului. Pe baza validării beneficiarului asupra schemei conceptuale, poate fi obținut Certificatul de Urbanism, iar dacă beneficiarul își dorește altceva decât ceea ce scrie în certificat, procedura trebuie reluată de la faza schemei conceptuale. Astfel, în cadrul unei etape se lucrează structurat și după ce se termină etapa se obține validarea beneficiarului sau a autorității.

Ca regulă generală, o etapă se începe doar atunci când etapa anterioară este închisă și validată. Astfel, se poate finaliza o etapă doar după validare. Se pot relua pașii anteriori doar în cadrul etapei curente,

până la închiderea ei. După închiderea unei etape, aceasta nu poate fi modificată decât prin modificarea contractului.

În etapa de ofertare lucrează o echipă pluridisciplinară care elaborează diverse materiale, precum analiza urbanistică, o schiță, o schemă, adică un livrabil. Un livrabil poate fi o schiță sau o schemă din care rezultă un calcul financiar, o repercusiune a prețului terenului pe suprafața construită sau alte asemenea date cuantificabile. Materialele sunt numeroase și pot fi standardizate.

Tot în etapa de ofertare, în domeniul urbanismului, s-a dovedit utilă realizarea unei planșe cu 4 cadrane, fiecare cadran fiind specific unei încadrări (plan de încadrare în zonă conform PUZ, plan de încadrare în zonă conform PUG, plan de încadrare în zonă conform GEOPORTAL IMOBILE E-TERRA și plan de încadrare în zonă conform Google Earth).

Etapa schemă conceptuală reprezintă un singur livrabil (nu mai multe) și poate fi standardizată, deci implicit și livrabilul poate fi standardizat. Într-o explicație sintetică, standardizarea unui livrabil se realizează prin inserarea unor modele sau indicații care să îndrume angajații în realizarea livrabilului complet, corect și la timp.

În cazul solicitărilor din extern a informațiilor sau datelor necesare întocmirii proiectelor, se amână execuția sau lucrul până la primirea documentelor solicitate.

În cazul necorelărilor sau nerespectărilor întocmai a caietelor de sarcini, în cadrul oricăror activități, este necesară întocmirea actelor adiționale la contracte.

Toate documentele date în lucru sau spre verificare necesită monitorizare din partea managerului sau project managerului, cu scopul de a se respecta termenele atribuite.

În cazul discuțiilor cu beneficiarii, în urma ședințelor de lucru în care se stabilesc elemente concrete pentru proiectul în lucru, în concordanță cu ce este discutat, se prezintă documente ce necesită semnarea acordului din partea beneficiarul pentru a fi luate în calcul în etapa de proiectare. Acest lucru asigură asumarea afirmațiilor sau propunerilor, astfel încât eventualele modificări aduse ulterior să genereze o completare a bugetului financiar, sau prelungirea bugetului de timp alocat finalizării.

Ședințele se planifică astfel încât să asigure înțelegerea corectă și completă a informațiilor transmise de către toate părțile participante. Subiectele necesită ordonare, prezentare, clarificare, iar la final se transcriu toate mențiunile adăugate și se formulează concluzii. Apoi se recapitulează concluziile și elementele importante prezentate. Ulterior, se realizează modificările sau completările în conformitate cu ședințele de lucru, iar acestea trebuie semnate de beneficiar cu scopul de a valida soluția spre neschimbare. În caz contrar există posibilitatea ca acestea să sufere numeroase modificări ce consumă timp de planificare și proiectare sau timp pe numeroase ședințe de lucru.

Validările și acordul sunt necesare pentru a nu exista modificări, completări, prelungiri sau întârzieri nefondate, care pot avea un impact negativ asupra bunului mers al proiectelor. În același mod este tratat anteproiectul de detalii, similar unui caiet de sarcini, iar acesta trebuie validat de către beneficiar cu scopul de a continua și finaliza fazele componente unui proiect. În cazul modificărilor sau schimbărilor de soluții din partea beneficiarului, acesta trebuie informat de necesitatea prelungirii termenului de finalizare sau de validarea unui buget financiar mai mare.

Discuțiile telefonice se încheie prin partajarea în scris a informațiilor prezentate sau a solicitărilor primite, fapt ce trebuie validat de ambele părți.

**Fig. 4.15** Etapizare faze[248]

Conform schemei prezentate mai sus, faza de avizare vine după faza de concept, faza DTAC *(documentația tehnică pentru obținerea autorizației de construire)* vine după avizare, iar după ce a fost depus DTAC-ul se poate începe faza de consultare.

Faza de consultare este o etapă în care:

- ✓ prestatorul se consultă cu furnizorii, beneficiarii, potențialii cumpărători, consultanții etc.
- ✓ se fac studii de piață, studii alternative, analize de preț, interviuri, alegeri de materiale sau de soluții (și alte elemente care sunt dominante ca preț), astfel încât să fie obținute toate informațiile necesare, ca PTH-ul *(proiectul tehnic)* să nu mai necesite validări.

Dacă beneficiarul a validat faza de consultare DCA, proiectul tehnic se poate realiza separat de detaliile de execuție (DE), mai ales că în metodologia SELF, în faza detaliilor de execuție nu trebuie desenat nimic. În acest sens este folosit sistemul Smart Expert din mașina inteligentă SELF, unde detaliile de execuție rezultă dintr-o apăsare de buton, după alegerea soluțiilor din tabela de singularități. După DE există perioada de asistență tehnică, iar după asistența tehnică poate fi realizat proiectul As-Built (un model oferit beneficiarului pe care îl poate folosi pe durată de 100 de ani de exploatare a construcției).

Ulterior etapei de recepție poate să se realizeze monitorizarea comportării în timp a construcțiilor și poate să existe o etapă de autorizație de funcționare. Etapa autorizație de funcționare poate conține și livrabile mai puțin obișnuite pentru domeniul proiectării, spre exemplu, fiscalizarea caselor de marcat.

[248] © Virgil Profeanu

Deși aceste livrabile nu sunt uzuale, experiența a arătat că project managerii și proiectanții din cadrul companiei le pot realiza.

La inițierea unei faze se stabilesc ce studii sunt necesare. După ce s-a definitivat lista, se pot demara studiile și documentațiile pentru obținerea avizelor (pot fi studii interne sau externe, studii comparative, studii de soluții etc.). Pentru a identifica cât mai ușor aceste elemente trebuie determinată plaja de livrabile pe fiecare fază în parte.

### 4.3.3 Codificarea proiectelor și fișierelor

Denumirea proiectelor se va realiza astfel: COD PROIECT_DENUMIRE STRADA_NUMAR STRADA, unde: Cod proiect – Codul intern al proiectului, Denumirea Străzii – maxim 10 caractere, selecție intuitivă; Exemplu: 3553_Basarabia_250, 3492_BucurTg_8.

Denumirea fișierelor sursă (de lucru, editabile) se va realiza astfel: COD PROIECT_DENUMIRE STRADA _ETAPA_DATA_MARCA ANGAJAT, unde: Cod proiect – Codul intern al proiectului, Denumirea străzii – maxim 10 caractere, selecție intuitivă, Etapa – cf. etapelor descrise in Partea 1, Data – AAAALLZZ, Marca angajat – marca angajatului este unică în baza de date, inițialele se pot repeta, Exemplu: 3492_BucurTg_CD_20201015_1677.

Denumirea fișierelor needitabile (.pdf) se va realiza astfel: COD PROIECT_DENUMIRE STRADA_DENUMIRE FISIER, unde: Cod proiect – Codul intern al proiectului, Denumirea străzii – maxim 10 caractere, selecție intuitivă, Denumire fișier – Denumire scurtă și intuitivă a fișierului; Exemplu: 3492_BucurTg_Secțiune Transversală T1.

Denumirea arhivelor se va realiza astfel: COD PROIECT_COD LIVRABIL_DENUMIRE LIVRABIL, unde: Cod proiect – Codul intern al proiectului, Cod Livrabil – odată aprobat, fiecare livrabil are atribuit un cod în cadrul aplicației Budgets, Denumire Livrabil – Denumire scurtă și intuitivă a livrabilului, maxim 10 caractere; Exemplu: 3537_4304 _CoordSpec6.

### 4.3.4 Planificarea proiectelor

Planificarea reprezintă acțiunea de stabilire a liniilor directive, a cursului adecvat al acțiunilor astfel încât scopurile să fie atinse; lipsa planificării generează haos; controlul înseamnă să planifici.

Planificarea strategică reprezintă procesul prin care se stabilesc prioritățile, se formulează scopurile, obiectivele și țintele fundamentale pentru organizație pe termen mediu și lung, cât și modalitățile de atingere a acestora.

Pentru a obține un rezultat trebuie înțeles scopul, punctul de plecare și resursele cu poate fi obținut rezultatul.

Matricea este chintesența tuturor documentelor și instrumentelor care au legătură cu organizarea planificarea și monitorizarea. Formularea planurilor de acțiune va fi făcută pe formulare tipizate. De asemenea, se va folosi voice record-ul pentru a îmbunătăți și a crește capacitatea de sintetizare a deciziilor.

Planificarea etapelor proiectelor se va realiza în cadrul Ședințelor de Planificare împreună cu General Manager, Șeful de Proiect, Lead Architect, Project Manager și întreaga echipă de proiectare pluridisciplinară. În cadrul acestor ședințe se vor planifica și aproba livrabilele aferente fiecărei etape astfel încât frontul de lucru să fie asigurat pe o perioadă amplă de timp. Prioritizarea proiectelor se va realiza împreună cu General Managerul și se poate face doar în momentul în care există o planificare a tuturor proiectelor, putând vizualiza gradul de încărcare al echipelor și stadiul lucrului în cadrul fiecărei etape.

### 4.3.5 Managementul documentelor și arhivarea fișierelor de lucru

Este obligatoriu să avem instalate pe telefon și unitatea de lucru (PC sau laptop) aplicațiile Microsoft TEAMS, Microsoft PLANNER, ONE DRIVE, TO DO.

OneDrive. Compania folosește serviciul de stocare în cloud de la Microsoft – OneDrive. Acest serviciu de stocare poate fi folosit atât în cadrul lucrului de la birou, dar și în cadrul telemuncii. OneDrive oferă utilizatorilor o metodă simplă de a stoca, sincroniza și partaja diverse fișiere, cu alți utilizatori și cu alte dispozitive, prin internet. Se pot accesa fișierele stocate în spațiul propriu OneDrive direct dintr-un browser web sau, dacă se utilizează Windows, direct din File explorer. Se pot stoca orice fel de fișiere. Mai mult, fișierele Office (Word, Excel, PowerPoint) salvate în OneDrive și partajate pot fi editate în același timp de mai mulți utilizatori. În momentul de față fiecare angajat are în OneDrive un spațiu de stocare de 1 TB. Se poate stoca în OneDrive tot ceea ce se lucrează pe modelul partajării folderelor de pe partițiile locale.

Șeful de proiect creează foldere (eventual și subfoldere) partajate pentru fiecare proiect în lucru unde se încarcă toată documentația proiectului, sau se creează foldere pentru fiecare specialitate din proiect conform structură foldere Librărie. Folderele pot fi partajate cu toată echipa precum și cu alte persoane care au nevoie de informațiile respective. Se pot da drepturi de vizualizare pentru anumite persoane și / sau editare pentru alte persoane. Astfel, toată echipa de proiect va avea acces la toată documentația de pe proiectul respectiv.

La finalizarea unui proiect, Project Managerul se va ocupa să arhiveze proiectul în librăria de proiecte finalizate.

Microsoft Teams-ul  se va folosi pentru Chat-uri, calendar, ședințe, etc. Fișierele se vor salva în OneDrive și de aici se vor partaja cu toată echipa.

Se va lucra în continuare pe partițiile Work și Arhivă, care vor fi urcate în OneDrive, iar la închiderea fișierelor de lucru se va face sincronizarea automată în OneDrive.

Fișierele de lucru trebuie să fie salvate într-un folder care este sincronizat cu OneDrive pentru a se realiza sincronizarea.

Folderul 0_INPUT va conține input-ul beneficiarului – toate documentele primite, dar și Anamneza, Tema de proiectare, Acord sinteză, etc.

În cadrul acestei partiții folderele 0_O... 13_MPE vor conține fișierele needitabile (.pdf – „gata de print") ale proiectului. Scopul este acela de a putea fi vizualizate și / sau verificate înainte de depunerea documentației către instituțiile avizatoare.

#### 4.3.6 Arhivare

După aprobarea documentației de către Arhitectul Șef, depunerea dosarului este condiționată de arhivarea în Jurnalul de Bord a variantei validate și de transmiterea codului arhivei către Specialistul departamentului de Avizare.

Folderul 14 va conține varianta editabilă a documentelor din cadrul folderelor 0_O... 13_MPE.

Compania folosește aplicația SIM – JB pentru înregistrarea documentelor care intră și ies din cadrul companiei. În cadrul JB sunt arhivate ultimele variante finale și validate ale etapelor proiectelor. Arhivele conțin atât fișierele needitabile, cât și fișierele sursă (editabile), iar acestea sunt denumite astfel:

COD PROIECT_COD LIVRABIL_DENUMIRE LIVRABIL, unde:

Cod proiect – Codul intern al proiectului

Cod Livrabil – odată aprobat, fiecare livrabil are atribuit un cod în cadrul aplicației Budgets

Denumire Livrabil – Denumire scurtă și intuitivă a livrabilului, maxim 10 caractere

Exemplu: 3342_4059_Aviz Enel

Se va folosi Microsoft Teams pentru chat și pentru ședințe cu participanți care nu pot fi prezenți fizic în aceeași locație. În cazul acesta se solicită acordul tuturor participanților pentru înregistrarea ședinței, însă înregistrarea nu ține locul minutei de ședință.

### 4.3.7 Inițiere Proiect (START)

Un contract are obiective clare, iar dacă apar deraieri de la obiective, din orice motive, trebuie obținut acceptul beneficiarului, pentru că procesul de proiectare este unul LA COMANDĂ. Iar dacă este la comandă, trebuie să existe o comandă clară, scrisă, asumată prin contract, act adițional sau alte forme prevăzute în contract.

Inițiere contract – (stabilirea șefului de proiect, Project Managerului, pachetul de date input de la beneficiar sau de la contract manager și introducerea în sistemul informatic a denumirii de proiect) – Organizarea ședinței de inițiere se face în 24h de la semnarea contractului.

Ședința cu beneficiarul – va avea loc în maximum 5 zile de la semnarea contractului.

Planificarea – se va realiza după prima ședință cu beneficiarul.

Ședințe periodice de coordonare – este foarte importantă comunicarea finalizării unui task / sarcină / livrabil și / sau ori de câte ori există obstacole în finalizarea acestora. Comunicarea livrabilelor finalizate se va realiza săptămânal către superiorul ierarhic. Astfel, responsabilul cu validarea livrabilelor arhivate are timp să le verifice și să solicite eventuale modificări.

Raportare stadiu proiecte – se transmite cu recurența agreată cu beneficiarul. Raportul 0 se transmite imediat după prima ședință cu beneficiarul. Raportul 1 se transmite la o lună de la semnarea contractului.

Un contract va genera un proiect. Proiectele se vor introduce în aplicația Bugete – Livrabile pentru a putea genera codurile de proiect.

### 4.3.8 Inițiere Faze

Responsabil proces: Șeful de proiect.

Persoane implicate: Managerul General, Lead Architect, Project Managerul, echipa de proiect, echipa de planificare, Director Tehnic.

La inițierea lucrului la o fază trebuie să existe toate datele necesare. O fază trebuie planificată integral cu toate specialitățile prezente în cadrul Ședințelor de Planificare. La inițierea unei faze managerii de departament trebuie să verifice exact toate livrabilele aferente specialității, iar echipa de planificare va verifica încadrarea în bugetul aferent contractului și apoi se planifică și se lucrează.

Odată începută o fază, toată echipa se concentrează pentru a finaliza livrabilele aferente sau, dacă este necesar, mai multe echipe.

De regulă, beneficiarul efectuează plata la finalizarea unei faze.

Un element cheie în inițierea unei faze este dovada finalizării fazei anterioare și a acceptării ei de către beneficiar în scris.

Este necesară înțelegerea importanței validării pe fazele specifice prevăzute în contract a elementelor specifice acelui moment al dezvoltării proiectului, respectiv semnarea pe planșe de către beneficiar precum și semnarea Procesul Verbal de Predare – Primire. Fără aceste validări scrise, clientul se poate întoarce la proiectant cu noi solicitări, generând consum de ore neremunerat.

Este obligație de serviciu ca Șeful de proiect împreună cu Project Managerul să se asigure că au validări de la beneficiar pe sinteza proiectului, pe faze livrate. În cazul în care Șeful de proiect nu se asigură de existența acestor validări și continuă lucrul pe faze nevalidate de beneficiar, întreaga echipă de proiect va suporta lucrul pe timpul propriu, în suma deja stabilită cu echipa de planificare.

Pe fiecare fază în parte, se stabilesc numărul de ședințe și numărul de ore alocat pentru discuțiile cu beneficiarul.

### 4.3.9 Inițiere Livrabil

Responsabil Proces: Șeful de Proiect.

Întrebările unui manager / Șef proiect înainte de a da în lucru un livrabil: Acel livrabil este neapărat necesar?

Dacă este neapărat necesar, reprezintă obligație contractuală? Dacă nu este obligație contractuală, anunț de urgență Project Managerul și Managerul General pentru a începe oferta. Până nu statuează că livrabilul va fi plătit, nu se planifică. Dacă este necesar, dar nu este obligație contractuală, este el necesar a fi planificat acum pentru că se va executa în următoarele 30 zile sau peste 90 zile? Dacă nu este iminent, adică nu e nevoie de livrabil acum, atunci nu se va planifica. S-a analizat calea cea mai scurtă, efortul minim? Scopul este atingerea rezultatelor cu efort minim. A fost ales cel mai potrivit om pentru realizarea acestui livrabil? Poate un alt angajat va face mai bine, mai repede și în aceeași sumă de bani.

Despre LIVRABIL

Livrabilul este rezultatul unor acțiuni. El înglobează materiile prime prin efortul (acțiunile) echipei. Livrabilul se poate transforma în bani dacă este realizat conform specificațiilor (standardului profesional și cerințelor clientului) și dacă este livrat conform planificării.

Despre FAZĂ

Faza reprezintă o modalitate de etapizare a acțiunilor în cadrul unui proiect, pe baza similarității echipelor implicate și convergenței unor livrabile. Mai precis, atunci când o suită de livrabile se realizează în aceeași perioadă, cu aceleași echipe sau echipe compatibile și împreună asamblate devin parte într-o secțiune vizibilă și clară a unui obiectiv, putem enunța că acele livrabile pot fi grupate într-o FAZĂ (și în mod implicit toate acțiunile ce stau la baza realizării acelor livrabile).

Iată întrebările pe care eu le consider esențiale pentru atingerea succesului. Orice manager trebuie să (și) le pună atunci când inițiază realizarea oricărui livrabil. Recomand să aibă un răspuns în maxim 48h de la deschiderea unei faze.

[Ce, de ce, când, în ce mod, sub ce formă, la ce calitate, cine și ce, cine și cui, care...]

1. Ce predăm?

   §- (descriere livrabil, apartenența) cărei clase de livrabile îi aparține, în ce domeniu va fi utilizat după finalizarea lui, funcționalitate – modul de funcționare, utilizare și mediul în care se folosește, integrează.
2. De ce predăm?

   §- este un livrabil pe care luăm bani, este un livrabil care diminuează un risc? Este un livrabil esențial pentru buna desfășurare a activităților companiei?
3. Când predăm?

   §- care este termenul limită de predare conform contract? Ce marjă de siguranță ne luăm. Mai poate fi amânată execuția? dacă da, până când?
4. În ce mod predăm?

   §- care este forma livrabilului (electronică, fizică)? în ce ambalaj predăm? care este forma de prezentare și vânzare?
5. La ce calitate / standard predăm?

   §- există diverse standarde de calitate, dar toate trebuie să respecte normativul. Există produse de lux și există produse low cost, există clienți premium și există clienți regular. Ajustează-ți resursele în funcție de cerință de calitate.
6. Cine lucrează ?

   §- care este echipa pe care o implici. Implică strict echipa minimă necesară capabilă să livreze la calitate satisfăcătoare în termenul pe care l-ai asumat.
7. Cine coordonează?

   §- cine este șeful de producție, cine planifică și monitorizează? Când, câte, dacă este cazul ce fel de ședințe se fac?
8. Cine și ce verifică?

&- stabilește persoana responsabilă cu calitatea și respectarea cerințelor contractuale. Asigură-te că are un check list adaptat livrabilului tău.

9. Cine și cui îi raportează stadiul, succesul sau insuccesul în derularea acțiunilor?
   §- doar comunicarea eficientă îți va reduce timpii și costurile. Ține legătura cu echipa, dar și cu beneficiarul. Ține-i pe toți la curent cu orice problemă. Mai multe minți înseamnă mai multe soluții.
10. Care sunt acțiunile necesare?
    §- care este rețeta în baza căreia se realizează livrabilul, care este conținutul cadru în baza căruia se execută, care sunt componentele (elementele) din care este compus livrabilul și caracteristicile acestora.[249]

Angajații societății lucrează planificat, în baza input-ului pe care managerul direct îl pune la dispoziție, în ordinea impusă de acesta și în bugetele de bani (preț) negociate, precum și cu respectarea datelor limită impuse sau negociate în funcție de complexitatea livrabilelor. Prioritățile sunt stabilite de echipa de planificare.

Verificarea reprezintă 5-15 % (recomandat 10%, doar în cazuri excepționale 20%) din volumul de muncă depus pentru execuție. Se planifică încă de la început, atât livrabilul de execuție, cât și cel de verificare astfel încât elaboratorul documentației știe de la început cine este cel care îl verifică. Dacă verificarea nu se încadrează în acest interval, atunci este nevoie de o REȚETĂ de verificare – regula / pașii stabiliți înainte de a începe execuția livrabilelor pentru ca verificarea să fie efectuată în intervalul menționat mai sus.

După preluarea livrabilului, executantul acestuia își va contura o idee / schiță / strategie de abordare, fără a depăși 10-20% din timpul alocat, și va solicita feedback-ul / îndrumarea verificatorului livrabilului pentru a se asigura că direcția este bună și rezultatul livrabilului este cel dorit. În caz contrar, executantul livrabilului va suporta modificările solicitate de verificatorul livrabilului pe timpul său.

Fluxul de aprobare bugete pentru livrabile este:

- Responsabil Proces: Echipa de Planificare.
- Persoane implicate: Șef de Proiect, Project Manager, Manageri specialități.
- Planificarea unei etape se realizează în cadrul Ședințelor de Planificare. Aprobarea unei etape se face doar în cazul în care aceasta este planificată integral și pe toate specialitățile.
- Ulterior primirii aprobărilor de la Budgets, angajatul se apucă de lucru.

[249] ***Notă:*** Completați cu simț de răspundere aceste informații pentru că de modul în care structurați informația depinde succesul sau insuccesul echipei și implicit progresul companiei.

- Livrabilele care nu pot fi anticipate în cadrul ședințelor de planificare (ex: ședințe soluționare, blocaje) vor fi aprobate punctual de General Manager. Pentru această situație, fiecare angajat are acces și își poate solicita livrabile din aplicație.
- Planificarea activităților unui angajat se face doar de managerul lui direct, care este șef de proiect sau de project manager, iar când este manager își auto-planifică.
- Livrabilele se planifică pe principiul DIVIDE ET IMPERA în pachete de 8-16 ore pentru a putea fi controlată execuția, dar și verificarea acestora. Planificarea livrabilelor are la bază o REȚETĂ.
- Rețeta reprezintă metodologia / pașii care trebuie urmați pentru a atinge un produs finit.
- Dacă trebuie planificate livrabile la care nu există încă rețeta (nu au mai fost executate anterior asemenea livrabile în cadrul companiei) se dau 2 livrabile "test" – 8 ore către două persoane pentru a putea analiza cantitatea de muncă realizată în cele 8 ore. Pe baza acestor două livrabile se pot aproxima și planifica următoarele livrabile.
- Planificarea se face pe fază închisă pentru a asigura front de lucru pe o perioadă amplă de timp, dar și pentru a putea controla bugetul alocat fiecărui proiect.
- Livrabilele fazei planificate se introduc în aplicație pentru validare de către Project Manager / Șeful de proiect. După planificarea fazelor fiecărui proiect, coordonatorii stabilesc prioritățile împreună cu General Manager pe baza unor propuneri.

SELF-QUESTIONNAIRE: Întrebări de aplicat, de către manageri, angajaților din subordine la finalizarea proiectelor:

- Livrabilele au fost finalizate la timp, în bugetul alocat și la calitatea așteptată?
- Livrabilele predate au fost în concordanță cu solicitările clientului și ale managerului?
- Modul de realizare al livrabilelor și de interacțiune cu părțile implicate contribuie la fidelizarea clientului?
- Proiectul implementat menține sau/și crește capacitatea de producție a companiei?

**Denumirea livrabilelor**

Livrabilele de planificare au următoarele denumiri standard, care se regăsesc în Anexa Plaja de Livrabile:

- "Planificare faza AVIZE / DTAC / PTH"
- "Planificare faza AVIZE / DTAC / PTH actualizare – R01" – revizie 01
- "Planificare faza AVIZE / DTAC / PTH actualizare – R02" – revizie 02, etc.

Verificările livrabilelor se finalizează prin întocmirea și arhivarea unui raport.

Livrabilele de verificare au următoarele denumiri standard:

- "Raport verificare pe toate avizele" (se pornește de la ideea că dacă există planificarea pe faza completă, atunci este ușor de estimat timpul necesar verificării tuturor dosarelor de avize).
- "Raport verificare încrucișată"
- "Raport supraverificare"

Reguli în aprobarea de livrabile:

- Echipa de planificare analizează și aprobă livrabilele. Șefii de proiect trebuie să continue planificarea proiectelor în derulare pe livrabile. Ședințele de planificare se realizează cu toată echipa de proiect implicată.
- Aprobarea livrabilelor se transmite pe adresa de e-mail a fiecărui angajat în parte.
- Serviciile / livrabilele se acceptă de către angajator în maxim 5 zile de la data livrării de către salariat.
- Valoarea unui livrabil / a unei sarcini poate fi majorată în acord cu angajatorul, la solicitarea motivată a salariatului sau la inițiativa angajatorului.
- Livrabilele sunt validate prin aplicația Budgets, după arhivare și bifarea statusului „Finalizat" de către angajatul care l-a realizat.
- Termenul de finalizare a unui livrabil /a unei sarcini se prelungește în situații de forță majoră / caz fortuit care împiedică în mod obiectiv angajatul să finalizeze activitatea aferentă respectivului livrabil / respectivei sarcini. La solicitarea angajatorului, documentele livrate se predau și printate pe cheltuiala angajatorului, în format fizic, inclusiv semnate, în cazurile în care semnătura este necesară, conform legii.
- Angajatul are obligația de a sesiza Șeful de proiect, Managerul ierarhic și Project Managerul cu privire la posibila apariție a unui livrabil nou.
- Un livrabil poate fi închis doar după obținerea acceptului superiorului care l-a dat în lucru. Prin accept se confirmă faptul ca livrabilul a fost realizat la standardul solicitat.
- În cazul unor suprapuneri, termene de predare apropiate, urgența și importanța sunt setate de către Managerul echipei și, după caz, General Manager.
- Angajatul ține cont de faptul că în firmă, planificarea, replanificarea și urmărirea proiectelor se face doar cu acordul Budgets.

PRIMELE DOUĂ VERIFICĂRI SUNT SUPORTATE FINANCIAR DE CĂTRE FIRMĂ. De la a treia verificare se va reține din valoarea livrabilului executat.

**Lucrul în echipă, responsabilități**

Ierarhie echipe

1. Lead Architect – verificarea coordonării proiectului
2. Șef de proiect – specialist – coordonare proiect
3. Intermediar / mediu – producție
4. Junior –execută sarcini preluate de la ”Intermediar”

Nu se fac echipe între un șef de proiect (nivel specialist) și un junior. Dacă în echipă nu există un intermediar, atunci în respectiva echipă nu se va aloca un junior. Un junior este mereu verificat de un intermediar și supraverificat de șeful de proiect.

Superiorul verifică doar documentația realizată de cineva cu un nivel inferior lui, conform unei structuri piramidale.

### 4.3.10 SDS – Schemă conceptuală (sistem de soluții)

# schemă conceptuală;

Schema conceptuală constă într-o planșă care are în componență: Plan de situație – scara 1:500; Plan de nivel curent – la scară convenabilă; Schița subsolului – dacă este cazul – la scară convenabilă; Un bilanț de informații care cuprinde caracteristicile construcției propuse: suprafață construită, suprafață construită desfășurată, Procentul de Ocupare a Terenului, Coeficientul de Utilizare a Terenului, suprafață spații verzi, număr locuri de parcare (necesar / obținut), etc.; Secțiune schematică – la scară convenabilă; Restricții rezultate în urma analizei urbanistice (descrisă în etapa anterioară); Scopul etapei schemă conceptuală este de a avea maximă claritate pentru obținerea Certificatului de Urbanism.

### 4.3.11 CU – Certificat de Urbanism

Certificatul de Urbanism este actul de informare prin care se fac cunoscute solicitantului elementele privind regimul juridic, economic și tehnic al imobilului, caracteristicile zonei în care se găsește imobilul (amplasamentul), cerințele urbanistice care urmează să fie îndeplinite, precum și lista avizelor și acordurilor necesare în vederea autorizării executării lucrărilor de construcții. Scopul fazei CU este de a obține autorizarea prin cât mai puține etape și prin cât mai puține avize, implicit cu minimul de efort pentru proiectant. Documentația de CU va fi suficient de clară și detaliată având acoperite toate scenariile posibile aferente proiectului, pentru ca ulterior să nu fie necesară solicitarea altui CU. La recepționarea CU, Arhitectul Șef de Proiect are obligația de a analiza și verifica conținutul raportându-se la documentația de CU depusă (dacă sunt incluse toate derogările cerute conform Regulamentului

Local de Urbanism, dacă se respectă retragerile, etc.). De asemenea, se verifică lista acordurilor, studiilor și avizelor solicitate în cadrul acestuia și se cere rectificare în cazul în care observă nereguli.

### 4.3.12 ST – Studii

Etapa de STUDII poate fi demarată după obținerea Certificatului de Urbanism, în același timp cu etapa Concept Detaliat, nefiind dependentă de informațiile generate de cea din urmă. La solicitarea clientului, etapa de STUDII poate fi inițiată odată cu semnarea contractului de proiectare. Etapa de studii are scopul de a colecta toate informațiile care ar putea influența soluția conceptului detaliat și de a evita întârzierile / reproiectarea datorată lipsei acestora.

### 4.3.13 CD – Concept Detaliat

CD este o etapă de proiectare dezvoltată care conține toate elementele suficiente pentru ca într-un cadru imaginar, unde nu ar exista autorizare de construire, să se poată executa după el. Scopul fazei de concept detaliat este materializarea, într-o formă scrisă și desenată, a tuturor cerințelor beneficiarului. În faza CD – departamentul de structură va realiza doar predimensionarea elementelor structurale, iar departamentul de instalații furnizează schița spațiilor tehnice (poziție și gabarit) care folosesc ca suport pentru întocmirea planurilor finale de arhitectură propuse pentru obținerea avizelor (tablourile electrice generale, post trafo, firidă de branșament, bazine de incendiu, gospodărie apă menajeră și gospodărie incendiu, spații tehnice pentru echipamentele instalațiilor termice), dar și a draftului scenariului de securitate la incendiu ce va prezenta soluția din punct de vedere al securității la incendiu a obiectivului. Departamentul de structură furnizează soluția completă după obținerea avizului emis de Institutul pentru Situații de Urgență și / sau Protecție civilă, iar departamentul de instalații detaliază soluția completă după validarea din partea consultantului a soluției pe parte de protecție la foc și / sau protecție civilă. Project Managerul va prezenta beneficiarului o analiză cost – beneficiu pentru a susține soluția propusă.

Pe baza conceptului de arhitectură este realizat conceptul de instalații, iar acesta trebuie început cu organizarea unei ședințe în care tuturor inginerilor implicați să li se explice proiectul, deoarece primul pas constă în înțelegerea proiectului.

Un proiectant gândește, altă persoană bugetează, iar altcineva construiește. Conceptul detaliat poate suferi transformări pe parcursul detalierii, însă va rămâne în esență, același concept. În contextul în care avizele și acordurile implică modificări asupra proiectului, se va actualiza CD și se va cere din nou validarea beneficiarului. În momentul în care se finalizează și validează o fază, niciun proiectant nu are voie să modifice o fază anterioară fără acordul scris al Managerului General. Modificarea fazei anterioare în urma cerinței beneficiarului generează modificări ale contractului de proiectare, ceea ce

presupune, în primul rând, decalarea termenelor de predare. Această situație trebuie adusă la cunoștința beneficiarului și doar în urma validării și semnării actelor adiționale se poate iniția procesul de modificare a unei faze anterioare.

### 4.3.14 AA – Avize și Acorduri

În cazul avizelor, acestea sunt documente ce intră în firmă și generează teme / livrabile. Livrabilul ce este generat de un aviz este: Analiză și implementare aviz "denumire aviz".

Acest livrabil presupune preluarea informației din aviz și implementarea în proiect:

- ✓ completarea centralizatorului de avize (mai jos este explicat ce reprezintă);
- ✓ preluarea părții scrise din avizul respectiv în memoriul proiectului;
- ✓ preluarea informațiilor în partea desenată prin crearea unui layer nou (de forma A01-AVIZ Energie termică) în care va fi desenată poziționarea rețelei, retragerile impuse, etc.

*Observația 1 – în cazul în care un aviz nu are niciun fel de elemente ce pot fi incluse în partea desenată, se va menționa ca text: "avizul "numele avizului" nu prezintă elemente grafice".

** Observația 2 – în cazul în care un aviz conține elemente secrete, acest lucru va fi menționat inclusiv în denumirea layer-ului, cât și ca text în partea desenată.

Șeful de proiect are în gestiune un document numit "Centralizator avize". Acest centralizator conține toate avizele ce se nasc în cadrul unui proiect în ordinea în care sunt enumerate, în ordinea cronologică a documentelor ce le generează. Exemplu: un certificat de urbanism generează x avize, dar și avizul de oportunitate și avizul preliminar generează avize, și chiar unele avize cum ar fi avizul emis de Comisia Tehnică de Circulații generează avizul Brigăzii Rutiere. Acest centralizator este un document ce este actualizat de fiecare dată când apare un nou aviz.

În cazul în care șeful de proiect înțelege că un aviz nu a fost solicitat, deși conform prevederilor legale ar fi trebuit, acesta completează în centralizator acest aviz și îl planifică. În centralizator se va nota chiar numele șefului de proiect în secțiunea "document ce a generat avizul" și data la care a observat acest lucru.

Informațiile ce fac referință la un aviz sunt următoarele: număr aviz, denumire aviz, documentul ce a generat avizul, implementat în partea scrisă a proiectului (da/nu), implementat în partea desenată a proiectului (da/nu), dată aviz, dată expirare aviz.

*Observație – Centralizatorul de avize va conține și un sheet "Read me – TIPS" – în care se va adăuga și completa pe parcurs know – how-ul acumulat. Ex: În cazul în care ai mai mult de 10 parcări – este necesar avizul emis de Inspectoratul pentru Situații de Urgență. În cazul în care nu este solicitat studiu

de însorire, dar distanța dintre clădirea proiectată și una vecină este mai mică decât înălțimea celei mai mari – este necesar studiul de însorire.

În această fază, se generează toate documentațiile necesare obținerii avizelor. Adiacent, se anunță beneficiarul prin intermediul notificărilor, lista tuturor acordurilor și documentelor necesare depunerii dosarului pentru obținerea autorizației de construire. Scopul fazei de avizare este de a înțelege toate constrângerile și condiționările legate de obiectul proiectat și de a ajusta proiectul pentru a putea fi construit. Orice aviz obținut trebuie transpus obligatoriu într-un layer în partea desenată a proiectului și în tabela de singularități în maxim 48 de ore. Project Managerul are sarcina de a verifica dacă transpunerea avizului în layer s-a efectuat cu succes în termenul mai sus menționat.

**Memoriul**

Informațiile trebuie redactate într-un limbaj adecvat cititorului. Pentru urmărirea cu ușurință a textului, se recomandă structurarea capitolelor și subcapitolelor astfel: „3, 3.1, 3.2’’.

Membrii unei echipe trebuie să se întâlnească cu șeful de proiect și să existe o comunicare constantă a informațiilor esențiale. Planul trebuie să includă titluri sugestive, datele generale, descrierea soluțiilor propuse (care implică existența unor resurse).

Mențiunea proiectantului în memoriu că anumite aspecte se vor studia sau vor fi luate în calcul nu semnifică faptul că firma de proiectare furnizează informații incerte, ci că au fost purtate discuții referitoare la aspectele respective, iar soluția aplicată vizează studierea suplimentară a chestiunii.

Memoriul trebuie să includă toate informațiile, inclusiv întrebările pe care proiectanții le au cu privire la proiect, întrucât ulterior planul va fi discutat cu beneficiarul, care va valida elementele pe care le dorește a fi incluse. În acest sens, proiectantul poate să elaboreze un studiu comparativ, o analiză cost-beneficiu sau să atașeze o anexă memoriului în care să redea un element supus discuției, pentru a ajuta beneficiarul să ia o decizie asupra lui. De exemplu, dacă există trei soluții de utilizare a încălzirii și a răcirii, adică a climatizării, acestea trebuie prezentate într-un tabel care va face referire la situația premisă conturată, costul de investiție, costul de întreținere și costul de exploatare.

În cazul unei investiții mari și a unui proiect complex trebuie evitate greșelile, deoarece, similar unui zbor, corelat cu altitudinea de zbor, prea multe erori pot conduce la prăbușire.

### 4.3.15 DTAC - Documentație Tehnică pentru obținerea Autorizației de Construire

Scopul fazei DTAC este chiar obținerea Autorizației de Construire care să înglobeze toate cerințele beneficiarului.

Coordonarea finală a proiectelor de specialitate va consta în identificarea tuturor neconcordanțelor minore dintre proiectele de specialitate și cel de arhitectură, situațiilor de conflict între diferitele elemente de construcție și soluționarea acestora, cu respectarea soluțiilor tehnice și economice cuprinse în autorizația de construire și documentația ce a stat la baza emiterii acesteia.

Documentația tehnică aferentă fazei va fi corectă, optimizată și executabilă și întotdeauna în conformitate cu cerințele beneficiarului. Se vor evita soluțiile scumpe sau care generează costuri suplimentare, care nu se regăsesc în tema de proiectare validată.

#### 4.3.16 DC – Documentație de Consultare

Faza Documentației de Consultare conține suficiente informații pentru ca o firmă să poată oferta.

Etapa DC va conține suficiente informații pentru elaborarea ofertelor de preț de către furnizori, antreprize, etc. Va conține suprafețe, însă poate avea și cantități extrase sau date referitoare la tâmplărie, etc. Pe fiecare funcțiune în parte se va crea un room data (fișă specifică) care se va folosi pentru extrapolare în scopul de a aproxima cantitățile de materiale. Astfel, se poate aproxima gradul de complexitate al acelui spațiu. Scopul fazei DC este să ofere suficiente informații și să fie adresate suficiente întrebări pentru a obține toate răspunsurile și validările necesare pentru a asigura un demers constant al fazei următoare, PTH.

Se va discuta, în mod detaliat, o direcție comună de abordare a proiectului și soluțiile ce vor fi implementate în cadrul unei Ședințe de Soluționare. În cadrul acestei ședințe va participa Lead Architect, Project Manager, Directorul Tehnic și echipa de proiectare, dar și beneficiarul alături de consultanții (marketing, financiar, etc.) și / sau furnizorii aleși de acesta.

#### 4.3.17 PTH – Proiect Tehnic

În etapa PTH se vor implementa toate deciziile validate de către beneficiar la faza anterioară. Arhitectul va elabora, în completarea documentației tehnice pentru autorizarea lucrărilor de construcție, toate părțile scrise și desenate necesare, stabilite prin lege și contract, cu respectarea condițiilor impuse prin Autorizația de Construire și anexele sale. Proiectul va include memorii tehnice, caiete de sarcini, fișe tehnice, liste de cantități. Este acceptat faptul că arhitectul va furniza informații suplimentare necesare realizării lucrărilor și în cadrul proiectului de execuție. Scopul fazei PTH este să asigure toate informațiile necesare desfășurării execuției proiectului autorizat. Se va discuta în mod detaliat o direcție comună de abordare a proiectului și soluțiile ce vor fi implementate (deja validate cu beneficiarul din etapa anterioară) în cadrul unei Ședințe de Soluționare. În cadrul acestei ședinte vor participa Lead Architect, PM, Directorul Tehnic și echipa de proiectare. În cadrul fazei PTH se vor elabora secțiuni suplimentare doar în contextul în care sunt necesare detalierea unor zone care nu sunt incluse în

secțiunile elaborate la faza DTAC. Coordonarea finală a proiectelor de specialitate va consta în identificarea tuturor neconcordanțelor minore dintre proiectele de specialitate și cel de arhitectură, situațiilor de conflict între diferitele elemente de construcție și soluționarea acestora, cu respectarea soluțiilor tehnice și economice cuprinse în autorizația de construire și documentația ce a stat la baza emiterii acesteia.

Rezultatele proiectului tehnic atrag după sine, printre altele, și definirea unui buget ce oferă o imagine corectă asupra investiției în cauză. Din acest motiv, este importantă stabilirea unei proceduri de verificare ce lasă cât mai puțin loc interpretărilor și erorilor, iar în cazul în care acestea apar să se poată încadra într-o marjă de 20%. Proiectul tehnic se regăsește și în caietul de sarcini, iar modalitatea în care se lucrează cu el, ca suport al definirii bugetului, necesită o abordare strategică.

În baza proiectului tehnic (ce conține toate soluțiile corecte din punct de vedere tehnic și structura listei de cantități) vor fi calculate listele de cantități (inclusiv prețuri unitare) de către ofertanți pentru toate specialitățile implicate în proiect. Separat, proiectantul realizează devizul MARTOR estimând cantitățile în baza măsurătorilor și antemăsurătorilor proprii. Când sunt sesizate diferențe majore între cele două estimări de calcule, se solicită ofertantului revizuirea calculelor, iar dacă diferențele se încadrează în marja de eroare de 20% atunci poate fi acceptată oferta.

Devizul MARTOR nu va fi transmis niciodată EXECUTANTULUI deoarece procesul de negociere va avea loc în baza listelor de cantități realizate de executant. Este important ca în contract să fie menționat faptul că listele de cantități au fost calculate de executant și că el se angajează ca în baza acestora să execute un proiect conform PTH-ului ce va fi detaliat prin DE de către proiectant. Tot executantul va fi cel ce își va asuma că, în etapa de DE, pot să apară variații, ținând cont de experiențele proiectelor anterioare. În aceste condiții, prețul va fi pausal, global, forfetar, nerevizuibil, cu excepția situațiilor în care există modificări de soluții. Atunci când schimbăm soluții, ne asigurăm ca acestea să se producă prin DISPOZIȚII DE ȘANTIER.

Atât în memoriile tehnice, procedurile de licitație, cât și în contract, să specifice că DETALIILE de execuție vor fi date în timpul EXECUȚIEI.

### 4.3.18 DDE – Detalii de Execuție

În cadrul etapei DDE, proiectantul va elabora piesele desenate la nivelul de detaliere aferent contractului, ținând cont de normativele în vigoare și recomandările furnizorilor. Arhitecții și inginerii vor elabora toate detaliile necesare pentru soluțiile tehnice de alcătuire, asamblare, executare, montare și alte asemenea operațiuni privind părțile / elementele de construcție ori de instalații aferente acestora, în vederea executării lucrărilor de construcții autorizate. Scopul etapei DDE este de a furniza toate

detaliile și doar acele detalii care sunt în concordanță cu principiile dezvoltării durabile, care folosesc corect raportul cost – beneficiu, cu noi tehnologii, inovatoare și care respectă cerințele beneficiarului. Proiectul pentru execuție nu trebuie să schimbe sub nicio formă prevederile documentației ce a stat la baza emiterii autorizației de construire, a proiectului pentru evaluare / ofertare, și nici bugetul aprobat sau planificarea desfășurării în timp a lucrărilor. Este interzis ca proiectantul să modifice detaliile de execuție astfel încât să coincidă cu situația din șantier, dacă cea din urmă este neconformă cu normativele în vigoare.

**Fișa tehnică**

Fișa tehnică este cumulul de informații realizat, adunat într-un document de către proiectant, de așa natură încât să răspundă unei necesități de echipament sau bun pentru un proiect. Fișa tehnică este realizată de către proiectant, după care este verificată în CTE și validată de CTC. Și asta este faza de SF, dacă există SF, sau direct faza de proiect tehnic. În foarte rare cazuri se acceptă schimbarea fișei tehnice de la SF la PT. Modificarea fișei tehnice de la SF la PT trebuie justificată într-o documentație care se depune la un finanțator.

Fișa tehnică care a fost astfel validată și repusă la proiectul tehnic este folosită în cazul dosarului pentru achiziții. Înainte de a ajunge la achiziții, mai suportă un flux de verificare internă: consultant achiziții CTC, validate de CTC, predate Project Managerului, care se ocupă de validare înainte să ajungă la achiziții. Apoi ajung la achiziții. Aceștia își iau informațiile necesare pentru realizarea documentației tehnice de achiziții. Pe baza lor, ofertantul ofertează.

Comisia de examinare licitații constată că fișele tehnice acoperă condițiile minimale impuse în fișa tehnică. Din acest moment, fișele tehnice care vor fi urmărite sunt cele depuse de ofertant, pentru că ele sunt mai complete, mai bogate și mai bune decât condițiile minimale. Astfel, fișa tehnică elaborată de proiectant, validată de CTC, verificată de consilierul financiar, revalidată de CTC, „îmbăiată” în baia licitației de către achiziții, de către cei care realizează documentația de achiziții, trecută prin focul achiziției și îmbrăcată de executant, este gata de dat în execuție.

Executantul o dă în execuție și Project Managerul urmărește ca atunci când i se aduce produsul, să constate corespondența între fișa tehnică (care este anexă la contract, adică cea care a fost depusă în cadrul licitației) și documentațiile de calitate care însoțesc produsul, constatând suficiența fișei tehnice care este minimă – fișa tehnică a produsului adus în șantier, care este cel puțin egală din punct de vedere calitativ cu cea a produsului ofertat. De exemplu: există situații în care la ofertă se propune aer condiționat Daikin, LG și Mitsubishi, iar una dintre ele va fi adusă în șantier.

În șantier, la recepția echipamentelor și materialelor, Project Managerul sau Site Managerul identifică, obiect cu obiect, citește fiecare fișă tehnică de la producător și întocmește un raport de conformitate sau de neconformitate asupra tuturor produselor, cu observații. Dacă produsele sunt neconforme, se refuză, se întorc la producător, la furnizor și se aduc unele conforme.

### 4.3.19 ATS – Asistență Tehnică de Șantier

Această fază cuprinde vizitele în șantier ale arhitectului și ale proiectanților de specialitate, pentru participarea la ședințele de comandament, atât pentru verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante, cât și vizite de sondaj. Conform prevederilor legale, la fazele determinante de execuție ale lucrării (etapele de verificare pe domenii și categorii de lucrări, stabilite de proiectant prin proiect, în acord cu reglementările tehnice specifice, convenite contractual și anunțate după data începerii lucrărilor de execuție), proiectantul va participa la verificarea lucrărilor pe șantier. Vizitele se vor concentra pe obiectul fiecărei faze determinante și al protocoalelor de validare a acesteia și nu pot fi considerate vizite de verificare prin sondaj. Scopul principal al ATS este de a traduce proiectul și de a oferi suficient suport constructorului astfel încât să nu fie nevoie de corectarea erorilor sale (prin dispoziții de șantier) care pot genera costuri suplimentare. Scopul secundar este de a preîntâmpina, de a înțelege de la constructor dacă proiectul are aspecte ce nu pot fi executate și de a remedia benevol eventualele erori de proiectare. Inspectarea șantierului va fi apreciată de la caz la caz, în funcție de capacitățile clientului și competențele executantului lucrării. Incidența vizitelor și perioada maximă pe parcursul căreia ele sunt efectuate se stabilesc a priori. Inspecțiile pe șantier pot avea loc și cu ocazia ședinței de comandament, periodic, cu ocazia verificărilor prin sondaj, sau se pot materializa prin prezența zilnică a arhitectului pe șantier, cu scopul de a asigura înțelegerea și buna execuție a proiectului.

### 4.3.20 ASB – As Built

În cazul în care etapa ASB este contractată, se va iniția obligatoriu în momentul începerii execuției, nu mai târziu, și se va întinde pe toată durata acesteia. Este necesar ca documentația ASB să conțină și releveul lucrărilor ascunse. De la începerea șantierului, se va face relevarea periodică a lucrărilor. Activitățile ce alcătuiesc ASB sunt: adaptarea proiectului la dimensiunile rezultate din execuție, adaptarea proiectului la tehnologiile disponibile sau impuse la momentul execuției (altele decât cele prevăzute în proiect), modificarea proiectului pentru a micșora costurile de execuție, soluții de remediere a greșelilor de execuție, aprobarea mostrelor propuse de constructor pentru materialele specificate în proiect, a desenelor de fabricație sau a modificărilor / adaptărilor proiectului propuse de către executantul lucrării, realizarea proiectului post – execuție. ASB are scopul de a furniza proiectul complet cu toate detaliile tehnice așa cum a fost el executat în realitate pentru a completa cartea tehnică a clădirii și pentru a asigura acuratețea în procesul de mentenanță și intervenții. Cartea tehnică a

construcției se întocmește de către investitor pentru toate obiectele de construcții definitive, supuse regimului de autorizare a construcțiilor, indiferent de natura fondurilor din care sunt finanțate sau de natura proprietății asupra lor.

### 4.3.21 REC – Recepție

Terminarea lucrărilor se va realiza în conformitate cu prevederile legale. Această etapă nu implică recepția lucrărilor în vederea punerii în funcțiune / dării în folosință a clădirii recepționate. Punerea în funcțiune se poate realiza doar după obținerea autorizațiilor de funcționare cerute conform prevederilor legale. Scopul fazei de Recepție este de a finaliza șantierul. Documentele care intră în componența cărții tehnice a construcției, inclusiv proiectul tehnic de execuție actualizat la data finalizării lucrărilor – "as built", dispozițiile de șantier, procesele verbale de lucrări ascunse, procesele verbale de control în faze determinante, precum și orice alt document aferent proiectării și execuției lucrărilor vor fi prezente în șantier la data recepției.

### 4.3.22 AF – Autorizație de Funcționare

Poate fi cerută de către instituțiile avizatoare în funcție de echipamentele existente în cadrul clădirii. Scopul etapei AF este obținerea autorizației de funcționare. În această etapă se va elabora documentația necesară obținerii Autorizației de Securitate la Incendiu. Punerea în funcțiune presupune livrarea obiectului de investiție clientului. Arhitectul va trebui să alcătuiască manualul de folosire a obiectivului de investiție, să anexeze la acesta toate documentațiile tehnice ale tuturor echipamentelor ce vor presupune operare, să organizeze testarea tuturor sistemelor și să instruiască clientul cu privire la operarea acestora. În cadrul acestei etape, se vor efectua pe șantier toate inspecțiile care se impun referitoare la calitatea executării lucrărilor, precum și teste ale funcționării echipamentelor. Tot în cadrul acestei etape, arhitectul va participa la toate inspecțiile terților, în vederea punerii în funcțiune a obiectivului de investiție (furnizorii de echipamente, brigada de pompieri etc.).

### 4.3.23 MPE – Monitorizare Post Execuție

În urma finalizării execuției construcției, pe parcursul exploatării acesteia, conform prevederilor legale și bunei practici, poate fi necesară intervenția arhitectului. Scopul acestei etape sunt bunăstarea și siguranța în exploatare ale construcției, până la desființarea acesteia. Etapa de monitorizare post execuție se desfășoară după Recepție, la Terminarea Lucrărilor, în baza planului de urmărire în timp a construcției elaborat la faza de PTH. Urmărirea se desfășoară pe întreaga durată de viață a construcției, cu o frecvență prestabilită (1 an, 2 ani, sezonier etc).

### 4.3.24 TDD (Technical Due Diligence)

Scopul Technical Due Diligence este de a verifica dacă pe un anumit imobil se poate construi cu cele mai mici costuri / costuri optime și de a evalua riscurile generale, speciale și specifice care pot să apară. Obiectivele sunt elementele verificate unul câte unul, pentru atingerea scopului (ca în cazul unui audit). Această analiză asigură beneficiarul de faptul că acesta cumpără în cunoștință de cauză, ceea ce implică cunoașterea tuturor riscurilor deoarece acestea pot fi cauza deciziei cumpărătorului de a nu cumpăra, sau îi pot conferi avantajul unei negocieri a clauzelor contractuale.

Scopul unui Technical Due Diligence este să identifice maximul de riscuri posibile și puncte negative, pe care să le prezinte într-un mod real și susținut cumpărătorului. Prin TDD trebuie să fie cunoscute riscurile care pot să apară și care nu au legătură cu proiectul în sine, ci cu locația imobilului.

Primul obiectiv general, care ,,se sparge'' ulterior în obiective specifice, este ca terenul să fie construibil din punct de vedere legal.

Analiza accesului la apă, canal și utilități se face prin interpretarea specificațiilor din avize, însă aceste informații nu sunt suficiente, în TDD fiind necesar să fie inserate date precum: ,,În acest moment nu avem informații referitoare la puterea instalației admisă, dar pentru a avea acces la o astfel de informație trebuie să facem o cerere de obținere ATR''. Un TDD complet nu trebuie să țină cont de eventualele cheltuieli suplimentare pe care beneficiarul este nevoit să le facă dacă dorește să clarifice toate informațiile și să cunoască toate riscurile posibile.

Accesul la drum și la utilități presupune și realizarea unui TDD juridic. În plus, se recomandă realizarea unui TDD pe extrasele de Carte funciară, inclusiv analiza vecinilor.

Un alt element important de analizat este reprezentat de numărul de copaci existenți pe teren, alături de includerea acestora în registrul spațiilor verzi.

Ulterior, analiza privește influențele altora cum ar fi înălțimea, ceea ce este permis sau interzis de Autoritatea Aeronautică Civilă Română, dacă trebuie amplasată o antenă de la Serviciul de Telecomunicații Speciale. De asemenea, trebuie constatat dacă imobilul este pe un culoar al celor de la Ministerul Afacerilor Interne (M.A.I.), ceea ce înseamnă că un TDD complet implică interacțiunea cu M.A.I. și Ministerul Apărării Naționale (M.Ap.N.).

Față de cele menționate anterior, Technical Due Diligence trebuie să precizeze dacă terenul este inundabil, dacă este în proximitatea unui stăvilar, unui lac sau a unui baraj.

TDD-ul include și studii, precum Studiul Geotehnic necesar pentru informațiile furnizate, iar toate acestea trebuie comunicate beneficiarului într-un capitol special numit soluții de fundare.

TDD-ul trebuie să aibă un scop și obiective, iar obiectivele sunt grupate pe palierele: utilități, constrângeri din partea avizatorilor majori: Ministerul Apărării Naționale, Serviciul de Telecomunicații Speciale, Serviciul de Telecomunicații Speciale, constrângeri legate de o eventuală traversare a terenului, soluții de fundare, risc de inundabilitate, Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) a Parlamentului European și a Consiliului, Regulamentul Local de Urbanism (constrângerile urbanistice). Obiectivele vor constitui capitolele studiului Technical Due Diligence.

Constrângerile urbanistice sunt identificate în primul rând din Certificatul de Urbanism, iar în cazul observării unei contradicții între Certificatul de Urbanism și Regulamentul Local de Urbanism, acestea trebuie sesizate. Practic, neconcordanțele vor fi precizate în TDD ca riscuri.

Numărul obiectivelor TDD-ului este hotărât de echipă, putând să fie 3 obiective sau 24 de obiective. Situația este asemănătoare auditului, unde numărul obiectivelor de audit este decis de echipa de audit. Atunci când, pe parcursul realizării TDD-ului, apar obiective noi, cel care a comandat auditul trebuie anunțat întrucât el va decide dacă vor fi realizate sau nu. Chiar dacă beneficiarul decide să nu fie abordate, este importantă sesizarea acestora în TDD, cu mențiunea că nu au fost analizate din decizia beneficiarului.

TDD-ul are un scop, obiective și concluzii, ultimele putând fi grupate într-o analiză SWOT (puncte tari, puncte slabe, vulnerabilități și oportunități). La puncte tari, sunt enunțați indicatorii terenului Coeficientul de Utilizare a Terenului, Procentul de Ocupare a Terenului, amplasarea, locația etc.). Dacă terenul este amplasat în București trebuie inserate câteva informații despre oraș, precum suprafața municipiului, populația conform Institutului Național de Statistică, cifra de afaceri (informații financiare minime pentru ca beneficiarul să cunoască dinamica și creșterea), încadrările urbanistice etc. După analiza SWOT pot fi formulate recomandările și concluziile.

Se poate adăuga un capitol de planificare și previziune. Previziunea cuprinde analize complexe prin care se stabilesc iterații și scenarii care rezultă din propriile acțiuni. Planificarea se referă la planificarea activităților și se folosește în previziune la elaborarea scenariilor.

## 4.4 UTILIZAREA PROJECT MANAGEMENTULUI ÎN ACȚIUNEA DE MANAGEMENT

### 4.4.1 Generalități

Universul se transformă și viața noastră există pentru că noi facem. Zicerea și facerea trebuie ordonate. Zicerea înseamnă planificare, ordin, proiect, iar facerea înseamnă materializarea zicerii (realizarea tuturor acțiunilor necesare pentru obținerea obiectivului).

Managementul și Project Managementul sunt precum două elemente ce compun și definesc un mecanism. În decursul timpului, au existat mașinării ce dădeau omului forța de care avea nevoie în transformarea naturii. Și practic, până la apariția mijloacelor de producție moderne, cum ar fi motorul cu abur, au existat forțe reale capabile să miște lumea. Înțelegând sistemul de dependență între două elemente ce susțin un mecanism în funcționarea sa, la fel și managerul, de sine stătător, sau project managerul, fără un manager, adică fără un șef de proiect, nu realizează aceeași valoare ca atunci când lucrează împreună. Să lucreze împreună înseamnă să-și înțeleagă fiecare rolul și efortul de a merge pe aceeași direcție, înainte. Dar nu doar înainte, unul trage într-un fel sau altul în alt fel, astfel încât căruța să fie pusă pe traseul pe care trebuie să meargă. Forța celor doi este imbatabilă, forța celor doi astăzi, adică a managementului și a Project managementului, până când o să apară alte mijloace sofisticate, poate inteligența artificială, și alte mecanisme. Deci, forța celor doi este maximă în domeniul organizării, pentru derularea de proiecte, pentru realizarea de producții. Astăzi, managementul echipei, managementul producției și Project managementul, adică organizare pe toate principiile Project managementului, sunt două cele mai puternice forțe, două cele mai puternice instrumente care coroborate realizează o valoare maximă propulsând oamenii, echipele, pentru a valorifica la maximum potențialul și resursele, pentru transformarea resurselor în obiective.

Managementul și Project managementul au legătură doar cu producția. Altfel spus, nu se organizează întâlniri și nu se încep discuții decât pentru a derula contracte și pentru a dezvolta firma. În timpul derulării contractelor firma se dezvoltă sau uneori firma trebuie adaptată pentru derularea contractelor. Principalul rol al unui Project Manager este să se asigure că proiectul, adică faza și implicit livrabilul, se execută la calitatea asumată, în timpul prevăzut și în bugetul alocat. În cadrul companiei există un mod personalizat de a face Management și Project Management, trecându-le printr-o anumită formă de automatizare pe care o numim Self.

Un management fără predictibilitate este precum condusul unui avion fără sisteme de navigație. Prin utilizarea tehnicilor și a sistemelor de analiză a riscurilor și de analiză a realității poți ajunge să realizezi planuri de acțiune viabile. Atunci când înveți să faci programare strategică prin metodologia SELF, Managementul este doar o chestiune de monitorizare.

{Ne găsim drumul utilizând GPS, exploatând descoperirile în materie de timp și spațiu. Când harta științifică nu funcționează, suntem pregătiți să o redesenăm, să regăsim o descriere care să ne ajute să navigăm prin mediul nostru cu succes. Acest lucru este dovada celei mai potrivite teorii: succesul continuu în ceea ce privește realizarea de previziuni și controlul mediului nostru înconjurător înseamnă că teoria supraviețuiește. Știința poate să nu reprezinte realitatea, dar nu există altceva apropiat ca alternativă.}[250]

Facerea (acțiunile) se aliniază pe o axă a timpului, pe segmente, unele paralele, unele puse unele după altele. Această facere, la nivel de om, noi o numim sarcină, iar orice facere implică o proiectare. Aceste sarcini transformă o energie, într-un interval de timp, în niște componente care alcătuiesc împreună un livrabil. Livrabilul este componenta de bază a obiectivului, iar realizarea livrabilelor se face prin rețete.

Obiectivul este forma de manifestare în lumea materială, sau transpunerea în lumea materială a unei viziuni, iar viziunea este o formă înaltă, elaborată, de gândire care transformă materia. Obiectivul este o formă consistentă și independentă care știe să funcționeze atunci când se termină implementarea ei sau atunci când se termină transpunerea ei în lumea fizică, materială. Iar atunci, totul în lume este făcut sub viziunea arhitectului, iar în mod extins, arhitectul este cel ce planifică transpunerea viziunii în plan material.

Când în companie este un singur angajat, el se poate organiza pe oricare din cele două metodologii – pe modelul organizării firmei sau pe organizarea de proiect. Apoi, intervine o decizie – aceea de a avea o echipă strict pe un proiect, iar atunci se dezvoltă relațiile specifice Project managementului sau cea de a derula multiple activități. Provocarea este să le folosești pe amândouă!

În cadrul companiei, se lucrează pe sistemul de management prin obiective suprapus cu managementul de contract (managementul de proiect). Orice proiect are la bază un buget aprobat, în baza căruia se alocă resurse interne și se contractează servicii externe. Orice proiect cuprinde faze, fiecare fază presupune livrabile, iar livrabilele sunt realizate prin îndeplinirea unor teme / sarcini.

Motivul pentru care structurăm lucrul în etape este pentru a minimiza apariția riscurilor din cadrul procesului de proiectare. Etapizarea procesului s-a realizat într-un număr echilibrat pentru a evita pierderea în detalii, în cazul unui număr amplu de proceduri sau pentru a evita reîntoarcerea în etapele anterioare, în cazul unui număr redus de proceduri.

O etapă va fi inițiată doar atunci când etapa anterioară este finalizată. O etapă se va considera închisă doar în momentul în care este validată în scris de către beneficiar. Se permite revenirea doar în cadrul

[250] ***Parafrazare:*** What We Cannot Know: Explorations at the Edge of Knowledge, by Marcus du Sautoy (Author), Fourth Estate (May 19, 2016), pag. 416

etapei până la finalizarea acesteia. Revenirea asupra unei etape anterioare se permite doar prin modificare de contract.

### 4.4.2 Matricea proiectului

**Fig. 4.16** Arii cu impact asupra costurilor[251]

Colaborarea din 2012 cu un arhitect internațional în postura de project manager a reprezentat o premieră. Compania nu avea resursele pentru a presta toate serviciile necesare și pentru a acoperi toate specialitățile, respectiv arhitectură și inginerie, astfel încât a fost o provocare implicarea în acest proiect (Coresi Brașov), provocare finalizată cu succes.

Colaborarea cu arhitectul respectiv a presupus preluarea de la acesta a etapelor concept schemă conceptuală și concept detaliat. Anterior unei întâlniri în care urma să participe pentru prima dată echipa de proiect, am realizat că exigența foarte înaltă a arhitectului, precum și renumele acestuia validat prin multiplele premii internaționale câștigate, solicită un interlocutor pe măsură. Astfel, am conștientizat că atât eu, personal, în calitate de project manager, cât și compania, trebuie să ne dezvoltăm, să evoluăm

[251] © Virgil Profeanu

pentru a ne ridica la înălțimea arhitectului colaborator. În acest mod a luat naștere fișierul smart numit Project Matrix.

Rolul matricei de proiect este să găzduiască în el toate informațiile relevante, practic să programeze modul în care se derulează realizarea proiectului. Stabilește care sunt relațiile între entitățile implicate și persoanele din interiorul entităților, cine coordonează, cine validează, cine semnează, cine își asumă, etc. La toate aceste întrebări răspunde Project Matrix. Este un document asumat de toate entitățile implicate, rolurile fiind foarte clar stabilite. La Inițierea fiecărei ședințe se deschide Project Matrix pentru a reitera rolurile și pentru o poziționare relațională corectă în cadrul proiectului.

Project Matrix reprezintă un cumul de categorii ale întregului proiect. Dacă proiectul este un cumul de informații, de resurse aranjate pe o axă a timpului pentru atingerea unui obiectiv, matricea proiectului este cadrul schematic în care se clasifică și se derulează toate resursele fluide și transferabile ale proiectului. Pentru a facilita distribuirea fișierului Project Matrix prin e-mail și vizualizarea ușoară de către fiecare membru al echipei de proiect, forma de prezentare a fișierului este de tipul Excel.

Project Matrix este un instrument natural, logic și facil de management, administrat de Managerul de Proiect, ce se completează la demararea proiectului și se actualizează periodic.

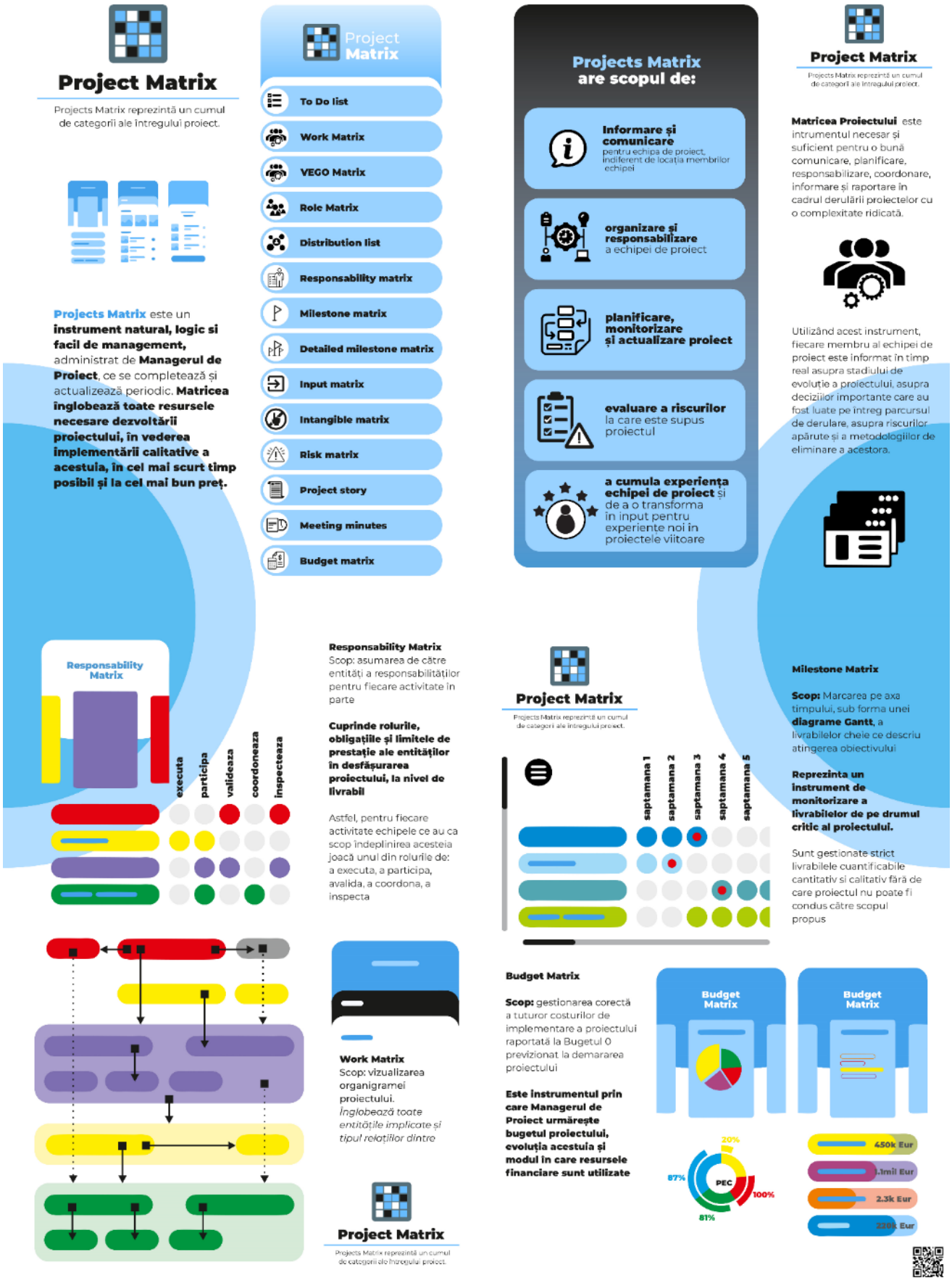

Project Matrix
Projects Matrix reprezintă un cumul de categorii ale întregului proiect.
Projects Matrix este un instrument natural, logic si facil de management, administrat de Managerul de Proiect, ce se completează și actualizează periodic. Matricea înglobează toate resursele necesare dezvoltării proiectului, în vederea implementării calitative a acestuia, în cel mai scurt timp posibil și la cel mai bun preț.
Project Matrix
To Do list
Work Matrix
VEGO Matrix
Role Matrix
Distribution list
Responsability matrix
Milestone matrix
Detailed milestone matrix
Input matrix
Intangible matrix
Risk matrix
Project story
Meeting minutes
Budget matrix
Projects Matrix are scopul de:
Informare și comunicare pentru echipa de proiect, indiferent de locația membrilor echipei
organizare și responsabilizare a echipei de proiect
planificare, monitorizare și actualizare proiect
evaluare a riscurilor la care este supus proiectul
a cumula experiența echipei de proiect și de a o transforma în input pentru experiențe noi în proiectele viitoare
Project Matrix
Projects Matrix reprezintă un cumul de categorii ale întregului proiect.
Matricea Proiectului este intrumentul necesar și suficient pentru o bună comunicare, planificare, responsabilizare, coordonare, informare și raportare în cadrul derulării proiectelor cu o complexitate ridicată.
Utilizând acest instrument, fiecare membru al echipei de proiect este informat în timp real asupra stadiului de evoluție a proiectului, asupra deciziilor importante care au fost luate pe întreg parcursul de derulare, asupra riscurilor apărute și a metodologiilor de eliminare a acestora.
Responsability Matrix
executa
participa
valideaza
coordoneaza
inspecteaza
Responsability Matrix
Scop: asumarea de către entități a responsabilităților pentru fiecare activitate în parte
Cuprinde rolurile, obligațiile și limitele de prestație ale entităților în desfășurarea proiectului, la nivel de livrabil
Astfel, pentru fiecare activitate echipele ce au ca scop îndeplinirea acesteia joacă unul din rolurile de: a executa, a participa, avalida, a coordona, a inspecta
Work Matrix
Scop: vizualizarea organigramei proiectului. Înglobează toate entitățile implicate și tipul relațiilor dintre
Project Matrix
Projects Matrix reprezintă un cumul de categorii ale întregului proiect.
saptamana 1
saptamana 2
saptamana 3
saptamana 4
saptamana 5
Milestone Matrix
Scop: Marcarea pe axa timpului, sub forma unei diagrame Gantt, a livrabilelor cheie ce descriu atingerea obiectivului
Reprezinta un instrument de monitorizare a livrabilelor de pe drumul critic al proiectului.
Sunt gestionate strict livrabilele cuantificabile cantitativ si calitativ fără de care proiectul nu poate fi condus către scopul propus
Budget Matrix
Scop: gestionarea corectă a tuturor costurilor de implementare a proiectului raportată la Bugetul 0 previzionat la demararea proiectului
Este instrumentul prin care Managerul de Proiect urmărește bugetul proiectului, evoluția acestuia și modul în care resursele financiare sunt utilizate
Budget Matrix
Budget Matrix
20%
87%
PEC
100%
81%
450k Eur
1.1mil Eur
2.3k Eur
220k Eur

**Fig. 4.17** Matricea proiectului[252]

[252] © Virgil Profeanu

Matricea înglobează toate resursele necesare dezvoltării proiectului, în vederea implementării calitative a acestuia, în cel mai scurt timp posibil și la cel mai bun preț.

Project Matrix are scopul de:

- ✓ informare și comunicare pentru echipa de proiect, indiferent de locația membrilor echipei;
- ✓ organizare și responsabilizare a echipei de proiect;
- ✓ planificare, monitorizare și actualizare proiect;
- ✓ evaluare a riscurilor la care este supus proiectul;
- ✓ a cumula experiența echipei de proiect și de a o transforma în input pentru experiențe noi în proiectele viitoare.

Alcătuire Project Matrix – Capitole:

- ❖ Meniu
- ➢ Scop: Fondul de idei al fișierului, centralizarea conținutului acestuia;
- ➢ Conține cuprinsul întregului fișier, cu posibilitatea de accesare directă a fiecărui capitol / work sheet în parte;
- ➢ Conține date de identificare a proiectului, cât și ale posesorului fișierului.

- ❖ To Do List
- ➢ Scop: gestionarea stadiului task-urilor pe proiect;
- ➢ Conține centralizarea tuturor sarcinilor din proiect, numește responsabilul de realizarea acestora, precum și termenul limita al fiecăreia. Monitorizarea stadiului sarcinilor este facilitată printr-un cod de culori:
  - sarcină trasată colorată cu albastru => aceasta a fost finalizată;
  - sarcină trasată colorată cu verde => aceasta este în lucru;
  - sarcină trasată colorată cu galben => aceasta este în așteptare;
  - sarcină trasată colorată roșu => aceasta este în întârziere.

- ❖ Work Matrix
- ➢ Scop: vizualizarea organigramei proiectului;
- ➢ Înglobează toate entitățile implicate și tipul relațiilor dintre acestea;
- ➢ Definește într-un mod sintetic, sub o formă grafică ușor de urmărit și de înțeles, principalele entități și rolul fiecăruia în cadrul proiectului și legătura interdependentă dintre ele, într-o singură imagine;

- Pentru o identificare mai ușoară a rolurilor și a relațiilor, work matrix este însoțită de legenda organigramei.

❖ Vego Work Matrix

- Scop: vizualizarea organigramei echipei de proiect;
- Reprezintă structura organizatorică a companiei în cadrul unui proiect;
- Vego se implică activ în proiectele la care ia parte, atribuind toate resursele necesare în realizarea obiectivului propus;
- Vego este structura care planifică global, monitorizează planificările, îmbunătățește procesele, deținând baza materială și resursele financiare necesare pentru echipele coordonate.

❖ Role Matrix

- Scop: maparea acțiunilor cu rolul entităților implicate în proiect;
- Cuprinde lista tuturor entităților din proiect și rolul acestora;
- Centralizează toate funcțiile implicate în realizarea proiectului în paralel cu acțiunile în care fiecare dintre acestea are dreptul și responsabilitatea de a se implica.

❖ Distribution List

- Scop: facilitarea comunicării prin centralizarea cărților de vizită a persoanelor implicate în proiect;
- Cuprinde datele de contact ale tuturor reprezentanților fiecărei entități în parte;
- Aici regăsim:
    - Nume entitate;
    - Nume și prenume reprezentant;
    - Funcție ocupată în cadrul entității și a proiectului;
    - Adresa de corespondență;
    - E-mail, număr telefon, pagină web;
- Se actualizează de fiecare dată când apar modificări asupra echipei de proiect.

❖ Responsibility Matrix

- Scop: asumarea de către entități a responsabilităților pentru fiecare activitate în parte;
- Cuprinde rolurile, obligațiile și limitele de prestație ale entităților în desfășurarea proiectului, la nivel de livrabil;
- Astfel, pentru fiecare activitate echipele ce au ca scop îndeplinirea acesteia joacă unul din rolurile de: A executa; A participa; A valida; A coordona; A inspecta.

❖ Milestone Matrix

- Scop: Marcarea pe axa timpului, sub forma unei diagrame Gantt, a livrabilelor cheie ce descriu atingerea obiectivului;
- Reprezintă un instrument de monitorizare a livrabilelor de pe drumul critic al proiectului;
- Sunt gestionate strict livrabilele cuantificabile cantitativ și calitativ fără de care proiectul nu poate fi condus către scopul propus;
- Fiecărui livrabil îi este asociat un responsabil direct, tipul livrabilului pentru a înțelege categoria din care face parte și, de asemenea, funcția de monitorizare a evoluției în paralel cu graficul Gantt propus.

❖ Detailed Milestone Matrix

- Scop: planificarea tuturor livrabilelor pe axa timpului, sub forma unui grafic Gantt;
- Conține toate activitățile proiectului realizate de oricine, oricând, pe perioada implementării unui proiect;
- Utilizând funcțiile de filtrare, fiecare membru al echipei poate extrage setul de livrabile ce îi sunt alocate sau pentru care este direct responsabil.

❖ Input Matrix

- Scop: prezentarea temei de proiectare furnizată de către Beneficiar la demararea proiectului;
- Reprezintă viziunea Beneficiarului, descrisă prin elemente minime, la care proiectul trebuie să răspundă;
- La fiecare pas al dezvoltării proiectului, echipa de proiect verifică conformitatea evoluției cu input-ul;
- Orice modificare a informațiilor din Input Matrix trebuie realizată cu acordul Beneficiarului.

❖ Intangible Matrix

- Scop: sincronizarea cerințelor și necesităților beneficiarului cu posibilitățile de realizare și condiționările impuse de actele normative în vigoare;
- Reprezintă suma caracteristicilor, informațiilor și limitărilor unui proiect la care echipa de proiect nu poate aduce modificări;
- La fiecare pas al dezvoltării proiectului, echipa de proiect verifică conformitatea evoluției cu elementele intangibile;
- Intangible Matrix definește limitele de dezvoltare și de modificare ale proiectului.

❖ Risk Matrix

- Scop: identificarea, evaluarea și prioritizarea riscurilor urmată de gestionarea resurselor pentru eliminarea sau diminuarea acestora;
- Toate riscurile evidente conform experienţelor anterioare ale echipei de proiect sunt prezentate, clasificate și asumate;
- Riscul unui proiect este o stare potențială de deviere de la fluxul prestabilit sau de încetinire a realizării acestuia. Neprevenirea unui risc poate avea drept consecință nerespectarea termenilor contractuali cu Beneficiarul sau încetarea colaborării cu acesta;
- Conform experienței echipei de proiect se decide, încă de la începutul proiectului, modalitatea de reacție la fiecare risc posibil, astfel încât strategia de abordare în momentele critice să fie logică, matură și asumată de întreaga echipă de proiect.

❖ Project Story

- Scop: stocarea tuturor evenimentelor și deciziilor din cadrul derulării proiectului;
- Sunt listate concluziile întâlnirilor, evenimentele încheiate, deciziile importante ale proiectului împreună cu comentariile suficiente și necesare pentru ca întreaga echipă de proiect să înțeleagă statusul proiectului;
- Project Story reprezintă baza de input-uri pentru analiza Lessons learned realizată la finalizarea proiectului, input-ul pentru actualizarea matricei de riscuri și procedurilor de lucru pentru viitoarele proiecte.

❖ Meeting Minutes

- Scop: crearea unei baze de date în care sunt înregistrate toate minutele întâlnirilor desfășurate pe parcursul proiectului;
- Este instrumentul cheie de informare a întregii echipe de proiect asupra derulării proiectelor.

❖ Budget Matrix

- Scop: gestionarea corectă a tuturor costurilor de implementare a proiectului raportată la Bugetul 0 previzionat la demararea proiectului;
- Este instrumentul prin care Managerul de Proiect urmărește bugetul proiectului, evoluția acestuia și modul în care resursele financiare sunt utilizate;
- Cuprinde totalitatea contractelor semnate pentru livrabilele externalizate și previziunea plăților necesare de efectuat în anumite intervale de timp.

Matricea Proiectului - este instrumentul necesar și suficient pentru o bună comunicare, planificare, responsabilizare, coordonare, informare și raportare în cadrul derulării proiectelor cu o complexitate

ridicată. Utilizând acest instrument, fiecare membru al echipei de proiect este informat în timp real asupra stadiului de evoluție a proiectului, asupra deciziilor importante care au fost luate pe întreg parcursul de derulare, asupra riscurilor apărute și a metodologiilor de eliminare a acestora.

Fișierul este administrat de Managerul de Proiect ce are ca responsabilitate stocarea acestuia în sistemul cloud de la Microsoft – One Drive, astfel încât să poată fi accesat, sincronizat și partajat cu ceilalți membri ai echipei, în orice moment.

### 4.4.3 Forecasting

{Exemple de presupuneri care au o probabilitate mare de a se schimba pe perioada unui proiect de lungă durată: Costul împrumutului de bani și a finanțării va rămâne fix, Costurile de aprovizionare nu vor crește, Schimbările importante în tehnologie vor avea loc așa cum s-a plănuit la început, Resursele cu competențele necesare vor fi disponibile la nevoie, Piața va fi pregătită să accepte produsul, Baza de clienți este loială companiei, Competitorii nu vor avansa astfel încât să ajungă la nivelul companiei, Riscurile sunt slabe și pot fi diminuate cu ușurință, Mediul politic în țara gazdă nu se va schimba.}[253]

În cadrul companiei, am creat diverse instrumente și mecanisme pe care să le folosim în Management. Unul dintre acestea este un plan numit Plan de Măsuri Proactiv. O persoană din cadrul companiei, care are o misiune setată în acest scop a primit în gestiune un proiect, care e numit Plan de Măsuri Proactiv.[254]

Proactivitatea este o stare, este un fel de a fi sau de a exista, în care îți faci scenarii, intuiești ceea ce urmează să se întâmple, care poate avea un impact negativ (asupra proiectelor, angajaților, companiei etc.) și înțelegi ceea ce trebuie făcut adoptând măsuri proactive, astfel încât să înlături posibilele dificultăți/probleme. Proactivitatea presupune, așa cum sugerează și numele, luarea unor măsuri înainte de apariția dificultăților și pentru evitarea acestora. De exemplu, standardizarea este una dintre modalitățile prin care putem fi proactivi, întrucât nevoia de a standardiza a izvorât din dorința de a nu mai greși.

Există mai multe concepții, printre care și reactivitatea, însă eu o împărtășesc pe cea a proactivității, dovadă fiind implementarea acesteia în cultura organizațională. În susținerea acestei idei, managerul

[253] ***Parafrazare:*** Project management Metrics, KPIs, and Dashboards: A Guide to Measuring and Monitoring Project Performance 3rd Edition, by Harold Kerzner (Author), Wiley; 3rd edition (August 30, 2017), pag. 878.
[254] **Notă:** Misiunea mea este să implementez proactivitatea în cultura organizațională.
Principalele 3 misiuni în cadrul acțiunii sunt:
1. Actualizare și implementare Plan de măsuri PROACTIV;
2. Setarea și resetarea urgenței și importanței în portofoliul proiectelor;
3. Gestionarea riscurilor și vulnerabilităților.

de operațiuni din cadrul companiei are misiunea de a implementa proactivitatea în cultura organizațională.

În cadrul proiectului identificăm care sunt acțiunile, pentru a acționa în mod proactiv deoarece este mai ușor să previi decât să repari. Printr-o analiză permanentă a sistemului, a informațiilor, un Manager General trebuie să fie capabil să gândească proactiv, să acționeze în sensul implementării unor măsuri, pentru a crește eficiența sistemului. Înlături riscurile și înlături reparațiile pentru accidentele care nu se mai întâmplă.

În planul de măsuri proactiv, există inclusiv măsura de a crea un climat proactiv în cadrul companiei.

| Nr crt | Risc Identificat | Impact (1-5) | Probabilitate Apariție (1-5) | Scor | Soluții Propuse | Status | Metoda de soluționare | Dacă sunt acceptate soluțiile, acestea migrează în planul proactiv. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Fig. 4.18** Centralizare acțiuni_plan de măsuri proactiv[255]

### 4.4.4 Planificarea

Planificarea include toate acțiunile firmei. Întrucât în companie s-a adoptat metodologia hibridă – management companie prin Project management – planificarea este despre tot, despre acțiunile firmei pentru funcționarea firmei și despre acțiunile firmei pentru derularea de contracte, derulare care se realizează prin organizarea lor pe proiecte.

În companie, livrabilele sunt aprobate doar ulterior planificării integrale a etapei, deoarece planificarea este fundamentală pentru eficientizarea muncii, iar planificarea este în strânsă legătură cu soluționarea. În plus, dacă planificarea nu poate fi finalizată pentru că necesită clarificări suplimentare aferente etapei precedente (deci etapa trecută părea închisă), echipa va face demersuri pentru completarea și clarificarea etapei anterioare, urmând ca apoi să finalizeze planificarea. În cadrul proiectului se setează inclusiv cerințe legate de raportarea către client: raportare, tip de raportare, frecvența raportării, formatul raportării, potențial viitor legat de alte posibile contracte.

Când ceea ce ai de realizat este foarte simplu, nu faci analize foarte complexe. Îți fixezi un rezultat care este tangibil, înțelegi că este tangibil și acționezi pentru atingerea acelui rezultat într-o planificare simplă. Exemplu: trebuie să achiziționezi 2 kg. de mere și 3 kg. de roșii de la piață. Ce ai de planificat este să te duci la piață și să ai bani în buzunar. Dacă însă ai de achiziționat 20 t. de roșii și este iarnă,

[255] © Virgil Profeanu

atunci chiar trebuie să faci niște scenarii complexe cu iterații pentru a înțelege care este bugetul necesar pentru achiziția roșiilor, de la ce furnizori și care este termenul de livrare.

Previziunea este să îți pui pe GPS o adresă pentru a ști când ajungi. Organizarea este să pui motorină la mașină, să aranjezi scaunele, oglinzile și să pui ce ai de pus în portbagaj, iar coordonarea este efectiv condusul mașinii, mașina fiind oamenii, adică ceea ce ai organizat.

După coordonare, sau în timpul coordonării, există și partea de training și motivare / coaching, iar la final ai partea de audit. Întrucât managementul de astăzi se face și prin mecanisme de Project management, în tot acest timp ai și partea de monitorizare. Adică te automonitorizezi să fii într-un grafic pe care ți l-ai planificat.

Indiferent că este planificat în cadrul unui proiect sau este livrabil accidental, planificarea lui trece prin aceleași etape. În momentul în care îți planifici timpul pentru acel livrabil, deja trebuie să îți aduni informațiile, să vezi dacă ai la dispoziție tot ce îți trebuie. Pentru că degeaba zici că faci în 4 ore ceva dacă, fără să știi despre ce este vorba, urmează să consumi 3 ore să îți aduni informațiile. Înainte de a planifica livrabilul verifică dacă ai acces la informații și poți să spui: "dă-mi un timp de x ore să-mi adun informațiile, apoi la final îți spun că am toate informațiile, după care Planific". Deci, munca de a aduna informații, de a culege informațiile, este foarte importantă, pentru că lucrezi degeaba fără informații și sub presiunea timpului. Prin exemplificare, putem înțelege de ce chiar și planificarea unei ore este importantă: avem un livrabil de 16h. La un preț de 40 lei/h, înseamnă 640 de lei. Mai există și o verificare de 60 lei/h. Vin taxele pe salarii și se acumulează 900 lei. Pentru a ieși pe zero, încasarea firmei trebuie să fie 1.800 de lei, pentru ca firma să iasă pe zero pentru munca cuiva. Restul sunt cheltuielile ce acoperă chiria, marketing-ul, juridicul, managementul și indirectele. Pentru 16 h plătite, firma trebuie să încaseze 2.000 de lei. Atunci când dai cuiva de lucru, trebuie să înțelegi ce valoare îți aduce livrabilul lucrat. De aceea, este foarte important să dăm de lucru persoanelor care știu să lucreze și care finalizează la calitate livrabilul respectiv.

Prin încărcarea subalternilor cu livrabile urmărim să derulăm contracte. Scopul nu este să planificăm pentru a avea cineva de lucru. Acesta este un rezultat. Deci, atunci când planificăm livrabile urmărim să derulăm contractele. Persoana căreia îi aloci livrabilul trebuie să fie instruită, să aibă experiență. Pentru cei care nu au competențe într-un anumit domeniu, se organizează cursuri cu traineri externi, cursuri interne, sau se autoeducă pentru a fi pregătit să realizeze astfel de livrabile.

Sarcinile apărute accidental sunt cele ce nu pot fi planificate într-o planificare globală, iar pentru această situație avem următoarea exemplificare: există o fază care se întinde pe trei luni. Luăm în calcul că dacă derulăm acea fază în trei luni (decembrie, ianuarie, februarie) ca să putem fi plătiți pe niște livrabile în luna decembrie, trebuie să structurăm ședințele și raportările către beneficiar astfel: 4 ore

de ședințe și raportări către beneficiar / decembrie, 20 de ore de ședințe și raportări către beneficiari / ianuarie. Deci, acele livrabile care sunt de tip recursiv le planificăm pentru fiecare lună în parte.

Alt exemplu de livrabile accidentale: Se schimbă soluții. Nu lucrăm fără planificare din mai multe motive. Primul ar fi că poate firma urmează să semneze un act adițional. Dacă însă nu anunțăm, firma nu are de unde să știe despre necesitatea unui act adițional. Alt motiv este că poate altă persoană este mai în măsură să lucreze acel livrabil accidental. Lasă compania să decidă cine și ce lucrează. Acesta este unul din rolurile ei.

Livrabilele accidentale se planifică pe loc de către manageri, în secunda în care s-a văzut accidentul. Singurul care poate să aprobe pe loc este General Managerul.

În situații cu totul excepționale în care managerul constată că este ”incendiu”, managerul inițiază realizarea livrabilului fără să fi primit încă aprobare și merge înainte cu rezolvarea problemei, dar până la finalul zilei managerul neapărat trebuie să obțină aprobarea acelui livrabil.

Planificarea și replanificarea sunt livrabile atât pentru Manager, cât și pentru Project Manager. Co-planificarea, așa cum îi spune și numele, implică acțiunea concertată de a planifica și reprezintă un livrabil pe care îl fac neapărat Managerul și Project Managerul. Co-planificarea reprezintă un livrabil pentru care se percepe un tarif aferent nivelului de expertiză al celui care este implicat în planificare.

Situația este una dificilă în cazul în care managerii sau șefii de proiect nu și-au dat seama că mai sunt livrabile într-o anumită fază și nu le-au planificat. În acest punct intervine criteriul de performanță, lucru care înseamnă că planificarea realizată nu a fost bună.

Replanificarea în sine nu ar fi o problemă cât timp se realizează pe timpul suplimentar prestat de către angajat. Problema apare atunci când, din cauza faptului că planificarea a fost defectuoasă, întreaga fază este compromisă, ceea ce duce la întârzierea acesteia. Aspectul care suscită interes este cel privind urmările / consecințele planificării defectuoase care a dus la întârzierea fazei.

Greșeala poate să coste compania zeci de mii de euro, iar o primă consecință poate fi întârzierea plății unei părți din salariu, până în momentul în care companiei i se deblochează plata aferentă fazei întârziate (dar nu mai mult de 90 de zile de la predarea livrabilului). A doua măsură poate consta în aplicarea unor depunctări care pot să fie simbolice (dacă depunctarea este simbolică, aceasta creează un dialog și oricât de mică ar fi, depunctarea va crea frustrări). De exemplu, dacă un angajat a uitat să dea un telefon sau a uitat să raporteze ceva, poate fi penalizat cu 20 de lei; dacă a realizat o documentație defectuoasă, poate fi penalizat cu 40 de lei; dacă nu a realizat bine o verificare pentru care el este plătit cu 60 de lei, poate fi penalizat cu 60 de lei; dacă nu a realizat bine o supra-verificare pentru care el e plătit cu 90 de lei, poate fi penalizat cu 90 de lei. Practic, în funcție de gravitatea situației, el este

depunctat cu o oră, nu mai mult de o oră (de exemplu, dacă într-o zi angajatul are livrabile de 8 ore, el va fi depunctat cu o oră la cele 8 ore, ceea ce înseamnă că va fi plătit pentru munca depusă, mai puțin pentru ora depunctată). Angajatului care greșește în mod repetitiv și nu răspunde la comenzi i se pot aplica măsuri disciplinare, depunctarea despre care am vorbit fiind diferită de măsurile disciplinare menționate în Codul Muncii.

Ca Manager trebuie să îți înțelegi angajații și să conștientizezi că printr-un sistem de forță, nu se poate clădi ceva durabil. Totuși, consecința trebuie să fie o reminiscență a greșelii făcute, iar managerul este obligat să observe greșelile angajaților lui. Dacă, de exemplu, un angajat a pus cota greșită la reprezentarea în plan iar greșeala nu a fost observată de persoana care a verificat, acest lucru va duce la depunctarea persoanei care a pus greșit cota cu 40 de lei și a persoanei care a verificat cu 60 de lei. Ceea ce vreau să evidențiez este că greșeala aparține celui care a pus cota greșit, celui care a verificat, dar și celui care a supraverificat.

Dacă greșeala este subiectivă sau poate fi ușor interpretabilă, aceasta trebuie adusă la cunoștința Managerului General pentru a decide dacă angajatul va fi depunctat sau nu. Managerul are sarcina de a realiza analize la final de lună, ceea ce presupune observarea greșelilor și depunctarea lor (dacă consideră că măsura îl poate ajuta să crească performanța), iar dacă acesta nu sesizează erorile, managerul însuși va fi depunctat pentru că livrabilul analizat nu este conform.

Aceste depunctări se vor regăsi cu minus în raportul de activitate, iar dacă angajatul raportează 8 ore lucrate, el va fi de fapt pontat doar pentru 7, o oră fiind ,,penalizarea'', cu mențiunea ,,livrabil depunctat''. Important este ca angajatul să nu fie mult depunctat pe toată activitatea prestată. Același principiu se aplică și în sport, cum ar fi proba de gimnastică sau de bârnă, în care participantul trebuie să își construiască exercițiul de nota 10, din elemente de dificultate mai mică sau mai mare, care au un punctaj cumulat de 10 puncte și să se încadreze în termenul de 3 minute. Deci în 3 minute participantul trebuie să livreze de o anumită calitate și de un anumit punctaj. Dacă execută un triplu șurub, care are un grad de dificultate mare, și îl greșește, cel mai probabil nu o să mai acumulezi 10 puncte, ci 9,80.

Conchizând, poate fi aplicat maximum un punct penalizator pe acțiune, pe fiecare angajat din circuit care a participat la greșeala respectivă din livrabil. Depunctarea este în funcție de timpul alocat livrabilului și valoarea lui, fiind stabilită procentual. Astfel, în locul coerciției se folosește stimularea angajatului pentru creșterea performanței, iar folosindu-ne de paralela descrisă cu sportul, obiectivul angajaților este de a avea exerciții complete, complexe și în baza exercițiilor să nu fie depunctați.

Planificarea poate fi schimbată dacă este aprobată de Manager (de exemplu în cazul apariției unor task-uri a căror realizare este urgentă), întrucât schimbarea planificării poate decala termenele stabilite inițial. Managerul are abilitatea de a aprecia dacă:

1. Task-ul este într-adevăr urgent;
2. Schimbarea planificării va produce întârzieri;
3. Compania își permite să întârzie în acel proiect.

Dacă la nivelul companiei se decide decalarea proiectului, trebuie anunțată toată echipa despre acest lucru astfel încât să fie conștienți că pot prelua alte livrabile în acel timp (inclusiv alte livrabile urgente care se încadrează în acea perioadă). Aceasta ar trebui să fie o regulă elementară în planificare, alături de cerința de a analiza toate proiectele atunci când lucrezi pe mai multe proiecte odată.

În acest sens am elaborat un algoritm în anul 2013 și care se numește „Defragmentator". Algoritmul este capabil să citească nivelul de încărcare / ocupare a fiecărui angajat și să aproximeze când vor fi finalizate livrabilele, în funcție de informațiile analizate zilnic din raportul de activitate. Ulterior, algoritmul poate transmite informațiile predictibile fiecărui angajat, sub forma unui raport.

Partea de planificare trebuie să țină cont de niște principii organice, și anume: superiorul verifică doar la un nivel intermediar sub el o persoană care la rândul ei va verifica la un nivel intermediar sub ea.

| Nr | Prioritate | Link | Cod Livrabil | Nume Livrabil | Faza | Start | Durata Zile | Depasire | Finish | Finish intangibil | Tip Livrabil | Stare | Evolutie Livrabil | Prestator | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Medie | 13657 | 13657 | vp00_DEPLASA | 01_TR | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 13658 | 13658 | vp00_DOCUME | 02_TR | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 13659 | 13659 | vp00_INSTRUI | 03_TR | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 13660 | 13660 | vp00_MANAGE | 04_TR | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12706 | 12706 | bd05_ASISTEN | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12707 | 12707 | bd05_BIE | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | Finalizat | | VEGO | |
| | Medie | 12708 | 12708 | bd05_BULETIN | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | Finalizat | | VEGO | |
| | Medie | 12709 | 12709 | bd05_CARTA D | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12710 | 12710 | bd05_CARTA D | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12711 | 12711 | bd05_CENTRAL | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12712 | 12712 | bd05_CLASAME | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12713 | 12713 | bd05_CLASAME | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12714 | 12714 | bd05_DALOC | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12715 | 12715 | bd05_DISPECE | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12716 | 12716 | bd05_FISA ACT | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12717 | 12717 | bd05_FLUX PR | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12718 | 12718 | bd05_IMBUNAT | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12719 | 12719 | bd05_MONITOR | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12720 | 12720 | bd05_ORGANIZ | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12721 | 12721 | bd05_RAPORT ( | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12722 | 12722 | bd05_RAPORT I | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12723 | 12723 | bd05_REGISTR | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12724 | 12724 | bd05_SELF TRA | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12725 | 12725 | bd05_SMS GAM | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12726 | 12726 | bd05_TRAININ | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12797 | 12797 | co05_FISA DE I | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |
| | Medie | 12798 | 12798 | co05_INFORMA | 05_AN | 21.01.2013 | 1000 | #VALUE! | ####### | | Vizibil (start fix) | In asteptare | | VEGO | |

**Fig. 4.19** Planificator[256]

Aceasta este o structură piramidală de management, inventată de pe vremea faraonilor, care demonstrează faptul că încă de atunci se lucra piramidal. Cu alte cuvinte, fiecare 10 – 15 persoane aveau un coordonator, iar 10 – 15 astfel de coordonatori aveau deasupra lor o altă persoană. Același principiu îl regăsim și în Sun Tzu, arta războiului și în antichitate, în cazul armatelor romane.

[256] © Virgil Profeanu

*"Sun-Tzu's system is based on five elements and nine skills. Its five elements are different than but adapted from the five elements of tradition Chinese science."*[257]

{Cele 5 elemente sunt: filozofia (tao), cerul/divinul (tian), pământul (di), liderul (jiang) și metodele (fa).}[258]

Și noi trebuie să fim structurați și să avem grijă de un anumit număr de oameni aflați în subordinea noastră. În teorie, un om poate să aibă grijă de maximum 10 oameni, deoarece timpul de verificare reprezintă 10% din timpul aferent unui livrabil. Dacă fiecare persoană din subordinea ta lucrează 8 ore pe zi, coordonarea unui număr de 10 persoane înseamnă verificarea a 80 de ore de muncă, care se poate realiza în 8 ore. Astfel, ca regulă, verificarea este 10% din timpul livrabilului, dar prin excepție ea poate să fie 5% sau 15% (însă niciodată 30% sau 50%). Verificarea face parte dintr-o procedură și este între 5% și 15% din volumul de lucru (de preferat 10%).

Oamenii trebuie încărcați doar cu lucruri pe care le pot face, astfel încât verificarea a ceea ce fac ei să nu dureze mai mult de 10% din volumul de muncă pe care ei l-au avut.

Soluționarea o face angajatul. Soluționarea făcută de angajat poate să consume între 10% și 20% din volumul de muncă. După soluționare, angajatul trebuie să obțină de la superiorul lui o validare și o îndrumare. Acea validare și îndrumare fac parte din timpul de 10% alocat verificării livrabilului.

În cadrul ședințelor de strategie se stabilesc anumite lucruri, se fixează modalitatea în care se va aborda situația, se fixează direcția pe care se va merge și se vor aloca livrabile.

### 4.4.5 Planificarea Agile

„Agile" are legătură cu planificarea. Agile reprezintă planificarea și rezolvarea problemelor mici, inerente în derularea activității. Pentru soluționarea acestora există ședințele de planificare, ședințele de soluționare, iar acestea fac parte din faza de proiectare efectivă. Fațadele trebuie să fie discutate întotdeauna în cadrul ședințelor de proiectare și este recomandat ca în acest proces să fie folosite și aplicațiile de stereotomii. Pentru realizarea fațadelor, angajatul nu trebuie să lucreze singur, ci împreună cu lead arhitectul, șeful arhitect și cu toți membrii echipei de proiect.

În „Agile'' există termenul de organizare a unei sesiuni, care să nu fie mai lungă de o lună, care să implice toată echipa și oamenii să se concentreze pe finalizarea rezultatelor. Agile aplică ședințele

[257] ***Citare*****:** Sun Tzu's The Art of War and the Ancient Chinese Revealed: More Complete and More Accurate, by Sun Tzu (Author), Gary Gagliardi (Author, Translator), May 20, 2019, pag. 17.
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Sistemul lui Sun-Tzu se bazează pe cinci elemente și nouă depinderi. Cele cinci elemente ale sale sunt diferite, dar adaptate în funcție de cele cinci elemente ale științei chineze tradiționale."
[258] ***Parafrazare:*** Sun Tzu's The Art of War and the Ancient Chinese Revealed: More Complete and More Accurate, by Sun Tzu (Author), Gary Gagliardi (Author, Translator), May 20, 2019, pag. 18.

scurte, recurente. Ședința ,,Agile'' se desfășoară sub formă de stand-up, întâlnirea este în picioare, o dată pe zi. O dată pe zi echipele de proiecte să aibă o discuție, iar la o săptămână sau două, să aibă loc ședințele de progres în care, dacă apare o problemă, să se facă un sprint pentru rezolvarea ei. Le spun tot timpul project managerilor să învețe și să aibă capacitatea de a avea un dialog onest cu cei pe care îi conduc. Unul dintre motivele pentru care am ales să scurtez lanțul ierarhic în companie este ca să pot transmite ceea ce știu eu, să fiu chemat în ajutor atunci când este nevoie și să se facă precum i-am învățat.

Trebuie să ne focusăm pe sprint-uri. Înainte de toate, trebuie clarificată noțiunea de sprint, deoarece în acest context nu ne referim la o probă sportivă, ci la sensul aferent metodologiei AGILE. Este important să ne concentrăm pe închiderea unei faze pentru a putea începe o nouă fază și pentru că, de cele mai multe ori, o fază este echivalentul unei facturări, adică unui aport monetar în firmă. Reiterând, este esențial să ne focusăm pe sprint-uri, deci implicit pe închiderea fazelor.

Pe lângă aceasta, abordând o exprimare plastică, putem evidenția faptul că stand-up-ul trebuie să fie lege. Acest aspect subliniază faptul că resursa investită trebuie să fie valorificată la maximum, lucru care se poate realiza doar prin transformarea într-un timp foarte scurt a efortului în bani. Pentru exemplificare, dacă o etapă poate fi realizată în două săptămâni, dar eforturile s-au întins pe o perioadă de trei sau șase luni, acest fapt va conduce la întârzieri contractuale, ceea ce simbolizează pentru companie o investiție pe care o va recupera mult mai târziu.

De pildă, dacă o companie construiește un ansamblu de locuințe, iar întregul proces durează doi ani, perioada de doi ani este o perioadă în care compania doar investește, urmând să își recupereze investiția în momentul în care începe să vândă. Mergând mai departe cu raționamentul, dacă investiția durează trei ani, recuperarea resurselor investite se va realiza după trecerea celor trei ani. Din acest considerent, închiderea fazelor este esențială, iar închiderea fazelor are la bază obiectivul de a lucra planificat, întrucât planificarea fazelor constă chiar în închiderea unor faze, pentru a fi posibilă deschiderea altora.

Soluții la problemele interne ale unei companii: sistematizare și concentrare informații, despre Agile. O companie trebuie să-și maximizeze operațiile interne prin orice mijloace, de la informatizare până la proceduri exacte și planificări detaliate, pentru a veni în ajutorul angajaților, pentru a elimina orice contradicție și pentru a oferi suportul informațional de care are nevoie un angajat atunci când lucrează la proiectele sale. Totodată, consider că am o experiență vastă în planificări, manageriere și multe alte task-uri care țin de buna organizare a timpului, a deslușirii problemelor și a inducerii unei siguranțe angajatului când întâmpină probleme.

În continuare, voi prezenta importanța diferențierii clare a calificării pe care o au angajații, cum se soluționează diverse probleme, standardizare, fazele unui proiect, importanța accesului la informații, despre „Agile'' și importanța sănătății angajaților.

**Ședințele de stand-up**

Stand-up – parte integrantă din cultura Vego. Ședințele stand up din sprint-ul în derulare conform metodologiei Agile vor avea loc zilnic, pe o durată de 5-15', câte o ședință pe fiecare proiect în derulare.

Ședințele de stand-up sunt planificate, fiind în limita a 5-15 minute pe zi, pe fiecare proiect în parte. Dacă o fază are 14 zile vor exista 14 ședințe de stand-up (câte una în fiecare zi), iar acestea vor cumula în medie 140 de minute (media unei ședințe de stand-up este de 10 minute). Astfel, o fază căreia i s-au alocat 14 zile va presupune 140 de minute alocate ședințelor de stand-up.

Trebuie stabilit la nivel de companie dacă ședințele de stand-up vor fi făcute zilnic sau dacă, de exemplu, vor fi făcute patru ședințe de stand-up în cadrul unei faze, în funcție de cât de complicat este proiectul. Minuta de stand-up se concepe concomitent susținerii stand-up-urilor, pentru ca la finalul stand-up-ului să fie completă. Astfel, se asigură salvarea informației și accesibilitatea ei, putând fi recitită ori de câte ori este nevoie. Mai mult, ședințele de stand-up pot fi realizate pe Teams, care permite înregistrarea și revizualizarea lor.

Persoana care organizează ședințele de stand-up le va accesa la un tarif aferent nivelului lui de competență. Altfel spus, în funcție de competența persoanei responsabile cu organizarea ședinței de stand-up se va stabili tariful perceput de aceasta.

- Spre exemplu: un Lead Architect are 4 echipe în coordonare, fiecare echipă lucrează doar la un proiect => în fiecare zi, va avea ședințe stand-up zilnice cu un buget total de ~ 4x 10 =40';
- Deciziile se iau întotdeauna în baza unei analize cost beneficiu;
- În faza schemă conceptuală – îi furnizăm beneficiarului o analiză cost beneficiu în formă simplificată;
- În faza concept detaliat – validarea se va face pe o analiză cost beneficiu care va cuprinde suprafețe bine studiate pe funcțiuni;
- În faza de soluționare (înainte de PTH) – beneficiarul va lua decizii doar în baza unei analize cost beneficiu (materiale, suprafețe, soluții tehnice, instalații, costuri de exploatare în timp a soluțiilor propuse, etc);
- Managerii vor fi cât mai mult implicați în livrabilele speciale și pe standardizare: fațade, detalii, compartimentare interioară model, detalii de execuție ce se folosesc la majoritatea proiectelor, astfel încât valoarea firmei să crească de la lună la lună.

### 4.4.6 Organizarea și coordonarea prin ședințe

De ce organizăm o ședință? Ce căutăm la o ședință? Idei consistente. La finalul ședințelor obținem idei consistente, idei forță care au capacitatea de a mișca ceva, de a genera o regulă. Practica ne învață cel mai mult. În ședințele interne, atâtea lucruri interesante se spun încât poți scrie cărți întregi care să folosească multora, dar în special angajaților proprii.

Scopul organizării și susținerii unei ședințe este de a transmite informații, de a provoca la dialog și bifarea listei pregătite de subiecte. Scopul dialogului este de a te asigura că ceilalți fac ceva în legătură cu ceea ce ați discutat, iar scopul închiderii este să te asiguri că valorifici la maxim timpul tuturor și timpul tău.

Se dorește axarea companiei pe obținerea produselor finite. Produsele finite reprezintă lucruri concrete, iar în urma ședinței se dorește întocmirea unei noi metode referitoare la organizarea ședințelor cu scopul de a reduce timpul alocat acestora și de a încheia fiecare ședință cu elemente concrete ce pot fi utilizate în scopul companiei.

De asemenea, se are în vedere formularea unei metode eficiente și rapide de organizare și planificare a ședințelor. Produsul finit al unei ședințe înseamnă teme, soluții, rezolvări, minută de ședință sau lansări de noi ședințe, iar durata acestora nu trebuie să depășească o oră, în cazuri excepționale, restul fiind limitate la 15-45 min. Este important să se reducă numărul participanților la ședințe și bugetul de ore alocate acestora. Minutele de ședință trebuie partajate către toți participanții și trebuie parcurse cu scopul de a verifica posibilitatea de a îmbunătăți procesul de realizare a ședințelor. Informațiile rezultate în urma ședințelor trebuie filtrate și transmise ulterior către superiori.

În aceste condiții, organizatorul ședinței trebuie:

- ✓ Să știe care sunt participanții din cadrul ședinței;
- ✓ Să își asume rolul pe care îl are (organizatorul poate să fie și cel care face minuta).

Toate ședințele trebuie să se desfășoare pe același tipar / model, iar tocmai din acest motiv este recomandată elaborarea unui material difuzat intern despre modalitatea în care trebuie organizată o ședință; cu alte cuvinte, întocmirea unui ghid care să asigure fundamentarea unei proceduri la nivelul companiei.

Atunci când un client vine la o ședință, se deschide aplicația Meeting și se lucrează acolo, participanții notând în timp real principalele idei. Astfel, meeting este o aplicație ce creează idei cumulate pe care apoi le așază într-un coș de idei. Acesta face parte dintr-un mecanism numit Business Idea Compilation. În cadrul acestuia se disting numeroase categorii – sursă de idei, de contracte, de documente asimilate sau de presă.

În cadrul analizei primare se verifică tipul de risc, în cadrul procesului de management al riscului, iar acesta se transpune într-un plan de măsuri aplicabile. Ziua nu se închide până nu au fost identificate și analizate toate riscurile, iar la final elaborat un plan de măsuri. Managementul riscului este actualizat, la zi.

Ideile sunt despre a crea, a modifica sau a închide ceva și există oameni care se ocupă de modelarea acestora. Totul este planificat în manieră să coincidă cu dorințele, nevoile și posibilitățile beneficiarului.

Co-planificarea. Ședințele trebuie planificate și organizate de prestator, cu întocmirea unei liste de subiecte care trebuie abordată pentru eficientizarea timpului aferent ședinței[259].

Ședințele neanunțate nu se fac, deoarece nu te poți organiza pe loc. Ședințele întâmplătoare, aleatorii, sunt scurte, de 10 -15 minute, abordarea fiind de felul următor: „Care sunt subiectele pe care vreți să le abordăm? [...] Îmi notez absolut tot și urmează să vă comunic în timpul zilei de astăzi data și ora ședinței în care o să ne vedem cu toate informațiile structurate, ca să putem lua niște decizii".

Discuții telefonice și ședințe cu beneficiarii. Ca regulă, discuțiile telefonice cu beneficiarul sunt o dată pe zi, iar interacțiunea cu beneficiarul implică și organizarea unei ședințe pe fază. Prin excepție, la anumite faze nu vor exista deloc discuții cu beneficiarul, iar ședințele pot fi susținute săptămânal dacă frecvența este stipulată în contract și beneficiarul își asumă costurile generate de acestea.

În urma unei ședințe rezultă o minută de ședință în care sunt notate subiectele de discuție, task-urile generate, responsabilii task-urilor, concluzii, decizii, soluții, clarificări.

Codul de conduită în timpul unei ședințe: Moderatorul prezintă participanților scopul ședinței, clasificarea ședinței.

Moderatorul prezintă de la început o anumită conduită

- Când unul dintre participanți dorește să ia cuvântul, va ridica mâna dreaptă (pentru a nu perturba ideile moderatorului sau ale persoanei care vorbește)
- Când unui participant îi este clar că prezența lui nu aduce valoare adăugată pentru ședință, respectiv informațiile prezentate în ședință nu aduc valoare adăugată muncii sale, acesta ridica mâna stângă pentru a atenționa discret organizatorul că se va retrage din ședință. Când organizatorul încuviințează discret prin aprobare non-verbală, participantul se poate retrage.

Nu este nepoliticos să pleci, ci este nepoliticos să ții pe cineva și să îi irosești timpul.

[259] Discuția fiind de felul următor: *„Vă rugăm să veniți la ora și locația indicată, pentru abordarea următoarelor 10 subiecte în cadrul unei ședințe scurte, de aproximativ 10 minute''.*

Codul de conduită în timpul unei ședințe externe. În cazul unor ședințe externe extinse, cum ar fi ședințe de consiliu general / local, ședințe în cadrul unor comisii de recepție, ședințe de avizare ș.a., vei avea în vedere, dar fără a te rezuma la următorii 3 VECTORI: de ORGANIZARE, de ECHIPĂ și de PROFESIONALISM.

1) Vectorul de ORGANIZARE:

- un angajat nu are timp de pierdut; în metodologia SELF timpul înseamnă bani (literalmente), drept consecință orice timp mort înseamnă bani pierduți;
- dacă ai ajuns într-o locație unde știi ce urmează să se întâmple, evită, pe cât posibil, timpii în care nu se întâmplă nimic; indiferent dacă ești coordonator, moderator sau participant, preia inițiativa în stadiul premergător ședinței propriu-zise;
- încearcă, pe cât posibil, să nu aștepți ca cineva să preia inițiativa dacă observi că lucrul acesta întârzie să se întâmple; spre exemplu, dacă ai ajuns la Recepția unui imobil și observi că nu se întâmplă nimic, ia inițiativa, pune întrebări, află dacă toată lumea care trebuie să fie prezentă a ajuns, sună colegii / colaboratorii care încă nu au ajuns și află ce se întâmplă și cum poate fi demarată cât mai rapid activitatea propriu-zisă de recepție;
- în cadrul oricărei ședințe / întâlniri, ÎNTOTDEAUNA ești asistentul SUPERIORULUI tău în acea ședință; asta înseamnă că, dacă la o întâlnire participă Managerul General și un Project Manager, cel care va lua notițe și care va realiza minuta de ședință este Project Manager-ul; dacă la ședință participă 2 sau mai mulți Project Manageri (sau oricare aflați pe același nivel) se stabilește de comun acord cine este cel care urmează să ia notițe și să realizeze minuta de ședință;

2) Vectorul ECHIPĂ:

- Atunci când ne aflăm în cadrul programului de lucru, indiferent de locul în care ne desfășurăm activitatea, reprezentăm compania =>ne comportăm ca o echipă;
- Încearcă, pe cât posibil, ca deplasarea înspre și dinspre locul ședinței să se realizeze cât mai grupat, cu același/aceleași mijloace de deplasare;
- Poziționarea grupată: dacă discutăm despre o ședință în care este nevoie de mai mulți specialiști din diferite departamente, ne vom așeza cât mai apropiat unul de celălalt (cu respectarea normelor de distanțare în vigoare) și nu în diferite zone ale încăperii/mesei;
- Deplasarea pietonală înspre și dinspre locul de desfășurare al întâlnirii, indiferent cât de amuzant ar părea, este bine să se realizeze 2 câte 2, în același ritm; acest lucru denotă determinare, unitate și, în cazul unor deplasări mai lungi, este generator de dialog și comunicare;
- Dacă, în timpul ședinței, există pauze dedicate, încearcă, pe cât posibil, să le petreci în compania colegilor tăi, în același mod grupat.

3) Vectorul PROFESIONALISM:

- Atunci când ne aflăm în cadrul programului de lucru, indiferent de locul în care ne desfășurăm activitatea, reprezentăm compania =>ne comportăm ca un profesionist;
- Subiectele de discuție în afara ședinței propriu-zise trebuie să fie reprezentative pentru subiectul ședinței sau pentru domeniul profesional în care îți desfășori activitatea;
- În drumul spre locul de desfășurare al ședinței generează discuții utile pentru scopul ședinței: dacă este comisie de avizare în domeniul urbanismului, simulează o sesiune de Q&A reprezentativă pentru posibilele întrebări din partea membrilor comisiei, repetă cu voce tare discursul de prezentare al proiectului și cere-le colegilor feedback; dacă te îndrepți către o comisie de recepție, treci în revistă problemele de care te-ai lovit de-a lungul desfășurării proiectului;
- În pauzele dedicate din cadrul unor ședințe, folosește timpul fie pentru discuții cu colegii și/sau colaboratorii fie pentru soluționarea altor task-uri (răspuns la mail-uri, la mesajele echipei pe care o coordonezi  sau din care faci parte, ș.a.m.d.);
- În general, utilizează într-un mod conștient profesional cele 8 ore dedicate serviciului; în felul acesta nu numai că transmiți o notă de profesionalism indiferent unde te afli, dar crești șansele de a epuiza subiectele ce țin de activitatea profesională, lăsându-ți timp pentru tine / familie atunci când ajungi acasă;

Identificarea nevoii de organizare a unei ședințe. Atunci când identifici nevoia organizării unei ședințe trebuie să clasifici tipul de ședință și să analizezi informațiile de mai jos:

1. Care este scopul ședinței organizate, ce dorești să obții:
    - aprobare (ședință decizională, validare pe planuri, AGA);
    - soluție (sesiune de creație, ședință de planificare);
    - plan de acțiune (ședință de planificare si replanificare);
    - transfer de know how (sesiune de formare, informare, conferință, prelegere, prezentare produse și servicii);
    - un contract (ședință de negociere).
2. Categoria de Ședință în funcție de numărul de participanți

| Interne | Externe | La sediul Firmei/ în altă locație | Restrânse | Extinse |
|---|---|---|---|---|
| Fără invitați | Cu invitați | | Între 2 și 8 participanți | Peste 9 participanți |

**Tabel 4.1** Categorii de ședințe[260]

[260] © Virgil Profeanu

3. Care este rolul tău în ședință: Organizator, Moderator, Participant
4. Numărul subiectelor: cu un singur subiect, cu subiecte multiple
5. Durata Ședinței:
    - scurte (între 5 și 15 minute)
    - medii (între 15 minute și 45 minute)
    - lungi (între 45 minute și 4 ore)
    - de o zi (în două sesiuni, una dimineața și alta după amiaza)

Ca regulă generală ședințele neanunțate nu se realizează. Dacă întâmpinăm situații în care beneficiarii sau colaboratorii vin neanunțați, le vom aloca 10-15' în care preluăm solicitările acestora și vom planifica o ședință ulterioară cu beneficiarul și echipa de proiect.[261]

**Pregătirea unei ședințe:**

Atunci când ai identificat nevoia organizării ședinței și ai clarificat întrebările de la punctul 1, îți răspunzi punctual la întrebările:

a) Care sunt materialele pentru ședință, cine le produce, cine le centralizează, cine le distribuie?
   Clarifică acest aspect singur sau în echipa de proiect/de lucru
b) Care este tema ședinței? Care sunt subiectele de dezbătut la ședință si ce îți dorești să obții în legătură cu fiecare subiect?
   Pune din timp pe listă subiectele tale și pregătește-ți materiale adecvate. Doar la începutul ședinței mai poți adăuga subiecte noi.
c) Cine sunt participanții, care este locația adecvată?
d) Care va fi data și ora ședinței?
   Fii punctual. Fii prezent nu doar fizic
e) Ce rol vei avea în acea ședința?
   Înțelege cine ești și joacă-ți corect rolul.

Fiecare sală de ședință va fi dotată cu câte un laptop, vor avea totul instalat AutoCAD, ArchiCAD, Revit, teams, outlook. Înainte de orice ședință internă / externă Specialiștii IT vor face totul funcțional pentru a economisi timp. Orice ședință, fie ea și cu beneficiarii, trebuie înregistrată în Teams.

**Tipologia Ședințelor:**

[261] ***Nota Bene:*** Pe fiecare fază în parte, numărul de ședințe și numărul de ore alocat pentru discuțiile cu beneficiarul vor fi stabilite prin contract. Draftul de contract de proiectare va conține un articol în care detaliem numărul de ședințe cu beneficiarul inclus în prețul contractului și realizarea ședințelor suplimentare contra cost în funcție de numărul de participanți.

**a)** Ședințele de soluționare se organizează în mod obligatoriu înainte de a începe orice consum de ore. Soluționarea poate consuma peste 10% din tot consumul de ore.

Atunci când ești într-o ședință de soluționare și constați că nu ai toate datele, soliciți printr-o adresă datele necesare de la client sau de la autorități.

Proiectezi după ce soluționezi și soluționezi doar când ai toate datele necesare soluționării. Lucrezi întotdeauna pentru un rezultat (livrabil), iar producția lui se face după ce ai datele necesare.

Ședințele de soluționare au ca scop găsirea de soluții, iar pe fiecare fază în parte ar trebui să se stabilească câte ședințe de soluționare se fac. Ceea ce trebuie remarcat este faptul că soluționările sunt diferite de rezolvări. În cazul în care apar accidente, pentru depășirea situației, va fi necesară o soluție de rezolvare, nu una de soluționare.

Soluțiile sunt aferente proiectului și rezolvările sunt aferente problemelor sau accidentelor, acestea din urmă fiind cuantificate ad-hoc. Cuantificarea ad-hoc implică stabilirea cauzelor accidentului și solicitarea unui buget pentru o ședință, care se va aproba de îndată. În plus, trebuie ținut cont de faptul că un accident presupune de cele mai multe ori mărirea bugetului și alocarea unor ore suplimentare proiectului, nu neapărat în timpul programului de lucru. Ședința de soluționare reprezintă un livrabil pentru care se percepe un tarif aferent nivelului de expertiză al celui care este implicat în soluționare.

**b)** Ședințele de planificare, replanificare, prioritizare și raportare către client.

Se realizează lunar, bilunar sau săptămânal după caz. Se recomandă să aibă invitați reprezentanți ai clientului și/sau după caz subcontractanții.

**c)** Ședințe de evaluare, audit și control (CTC, CTE) sunt la fel de importante ca producția.

**d)** Ședințe de organizare, coordonare și de strategie sunt bazele structurării companiei.

**Organizarea Ședințelor:**

Atunci când ești organizator:

- Clasificarea ședinței prin ABCDE-ul de la punctul 1.
- Contactarea telefonică a participanților în vederea stabilirii datei și orei.
- Pregătirea materialelor și a subiectelor de discuție.
- Trimitere invitație pe e-mail către participanți cu difuzarea informațiilor: ora, zi ședință, data, locația ședinței, materiale și listă subiecte spre analiză.
- Printarea, după caz, a materialelor și verificarea sălii – că are toate dotările necesare (TV-ul, laptopul, priza, încărcătorul de laptop).

- Confirmi încă o dată prezența participanților.
- La finalul zilei când a avut loc ședința realizează minuta de ședință și transmite-o pe e-mail participanților.
- Planifică și monitorizează sarcinile care au ieșit din concluziile ședinței.

Atunci când ești moderator:

- Te asiguri că ai un organizator al ședinței să realizeze pașii de mai sus.
- Întrebi participanții dacă poți înregistra pentru a ușura munca de realizare a minutei de ședință și pentru a fi foarte atent la subiectele dezbătute.
- Urmărești lista de subiecte și ai grijă să atingi scopul ședinței.

Atunci când ești participant:

- Ascultă și înțelege. Vorbește scurt pe subiectele pregătite de tine. Răspunde când ești întrebat de moderator (organizator)
- Notează totul doar dacă ești însărcinat cu minuta de ședință. Altfel, notează-ți doar task-urile ce te privesc pe tine sau foarte scurte idei. Fii conștient că dacă scrii nu vei putea fi atent la discuție.
- După ședință asumă-ți sarcinile trasate.
- Anunță-ți superiorul despre sarcinile primite.
- Raportează progresul lor sau eventualele blocaje.

### 4.4.7 Organizarea

Organizarea poate fi făcută pentru un proiect și atunci folosești Project Managementul, poate fi făcută ca afacere și atunci ai nevoie de știința managementului unei firme, și poate fi făcută prin ambele.

Pentru înțelegerea sensului verbului „a organiza”, am pornit de la sensul cuvântului „organ”: ORGÁN[1], *organe,* s. n. 1. Parte din corpul unei ființe vii, care îndeplinește una sau mai multe funcții vitale sau utile vieții.[262] Organul funcționează independent, autonom și știe să se integreze cu alte organe. Așadar, deziderateleunei organizații se obțin prin organizarea ce urmărește funcționarea internă și relaționarea cu alte organizații.

Următoarea acțiune a managerului este acțiunea de a organiza. Prin organizare înțelegem ansamblul de activități / acțiuni pe care le întreprind oamenii sub acțiunea managerului pentru ca ceea ce a planificat și previzionat să se poată realiza. Asta înseamnă să formeze echipa, să instruiască echipa, să facă fișe de post, să îi doteze cu echipamente, să le cumpere unelte, pe unele să le închirieze etc. Practic, organizarea este despre tot ceea ce ține de pregătirea pentru lucru.

[262] https://dexonline.ro/definitie/organ

### 4.4.8 Coordonarea

Compania funcționează în primul rând dacă există un cadru de emitere, comunicare și respectare decizii. Cu cât sunt mai respectate ordinele, cu atât este mai bună firma.

Atunci când arhitectul are tot mai mulți oameni pe care să îi organizeze, ordoneze și să se asigure că au front de lucru și sunt productivi, coordonarea este o împreună ordonare, adică o punere în ordine împreună cu ceilalți.

După ce ai terminat cu organizarea, începi lucrul și ai nevoie să faci coordonare, adică conducere. Ca atunci când ești la volanul unei mașini. Pentru a conduce:

1. Trebuie să ai pe cine să conduci sau ce să conduci.
2. Trebuie să ai instrumente.

Dacă ești într-o mașină și nu ai frână, nici volan, nu ai cum să conduci. După ce ai văzut că ai frână și volan, dai comenzi. Condusul este prin comenzi. Faptul că mergi pe drum și vezi un indicator care zice "Obligatoriu la dreapta", iar tu nu dai comanda la volan la dreapta, ești doar o persoană care a văzut un indicator și a făcut accident. Asta înseamnă că nu ai condus, ci că te-ai lăsat condus de mașină; mașina a mers înainte și ai dat în zid.

În management, liderul are la dispoziție dispozițiile, adică ordinele scrise. Are la dispoziția lui atât frâna, cât și start-ul și are la dispoziție bani, buget, adică benzina necesară pentru a conduce.

Ordinul este o comandă, dar iată că limba română ne induce cumva ideea că doar prin ordine (comenzi) ajungi la ordine (organizare), iar organizarea este baza pe care se așază coordonarea.

{Este recomandat ca un lider să fie o persoană magnetică și pozitivă care atrage oameni pozitivi și rezultate către sine, abilitate vitală pentru a obține succes la muncă. A lua decizii în legătură cu controlul timpului și cu utilizarea talentului tău necesită ca liderul să analizeze atent și strategic. Fără aceste atribute este posibil să-ți petreci tot timpul de lucru cu lucruri urgente.}[263]

Cel ce dă un ordin este cel ce poate anula ordinul, iar nerespectarea ordinelor duce la dezordine, dezorganizare. Cel ce dă un ordin este responsabil în fața superiorului lui în legătură cu ceea ce vei executa tu. Întrucât nu suntem în armată, unde ordinul nu se discută, orice ordin poate fi supus dezbaterii. Dar dezbaterea este cu cel care ți-a dat ordinul. În niciun caz nu modifici după propria știință ordinul primit. Fie îl execuți, fie de îndată inițiezi dialog până convingi superiorul să modifice ordinul

[263] **Parafrazare:** Alpha Dog Leading Managing, and Motivating in the Construction Industry, Mark Breslin, 2010, Mc Ally International Press, pag. 73.

sau înțelegi că acel ordin este ceea ce are nevoie compania pentru realizarea obiectivelor companiei (derulare contracte, dezvoltarea companiei etc.).

### 4.4.9 (Tezaurul) - Bazele de date

O firmă fără o bază de date nu este o firmă; o firmă fără acreditări nu este o firmă; o firmă fără perspective de dezvoltare se pierde pe traseu ș.a.m.d.

Am înțeles cât de importantă este informația. Informația este o valoare de sine stătătoare. Ceea ce face diferența între o firmă cu experiență și o firmă fără experiență sunt următoarele aspecte:

- ✓ Baza de date – tot ceea ce a acumulat firma de-a lungul timpului și se găsește în partea scrisă.
- ✓ Echipele formate – oamenii care cunosc firma, cunosc mecanismele firmei și se cunosc unii cu alții și lucrează.
- ✓ Baza de date accesibilă oamenilor formați – know-how-ul companiei.

Pentru ca această resursă extraordinară numită Informație să poată fi valorificată la maximum este nevoie ca șefii de proiect și project managerii să rămână cât mai mult în firmă. A doua nevoie este ca managerii și project managerii să își ducă până la final proiectele. Să rămână cât mai mult în firmă pentru că informația stocată și procesată de ei este în fapt mai valoroasă decât orice altă informație, decât cea pe un anumit suport. Spuneam într-un proverb: degeaba ai dacă nu știi că ai ceea ce ai. Iar informația stocată în memoria lor înseamnă că poate fi folosită instant o mare parte din ea. Ceea ce nu pot folosi știu să o acceseze instant. Ei sunt deja formați ca echipe.

Know-how este ca memoria. Este ca memoria activă și totodată ca deprinderile unui om. Know-how-ul trăiește și este viu atât timp cât omul este viu, atât timp cât compania are continuitate.

Dacă o companie moare, adică dacă rămâne fără angajați, fără elementele vii ale companiei, atunci know-how-ul rămâne pe o hârtie așa cum memoria unui om poate să rămână în niște memorii, adică în niște cărți. Dar nu vei mai putea reactiva niciodată omul respectiv; pentru asta, continuitatea afacerii este un element cheie în existența unei afaceri. Pentru că afacerea moare în momentul în care cei care dețin know-how-ul, pleacă și se rupe continuitatea. Nu discutăm aici despre fluctuația de personal, uneori este benefic să ai fluctuație de personal pentru că cei care vin aduc cu ei know how și totodată îți îmbunătățești tehnica de a-i instrui pe alții, însă trebuie să asiguri continuitatea afacerii (o fluctuație optimă se situează între 10% și 20% din numărul total de angajați).

Continuitatea afacerii este una dintre prioritățile companiei, nu dezvoltarea companiei, ci continuitatea afacerii, deși ele merg mână în mână. Cât timp privești spre dezvoltarea companiei și asiguri resurse, deschizi noi orizonturi și dezvolți noi proiecte, atunci ai parte de continuitate și o dezvoltare continuă.

Cel care nu se dezvoltă moare. O companie care nu se mai dezvoltă se îndreaptă spre dispariție. Self management este cumulul elementelor raționale ale unei entități (oamenii). În Self management trebuie ca oamenii, indiferent de poziția pe scara ierarhică, să participe în mod activ și creativ la actul de decizie, la actul de programare și la cel de dezvoltare a companiei.

Self management înseamnă implicarea creierului fiecăruia într-o activitate de creație, organizare, dezvoltare și management al organizației, nu doar din poziția (ierarhică) în care acel creier este, ci acționând și propunând pe verticală decizii generate de propria gândire.

Principiile SELF management se inspiră din organismul uman. La nivel decizional există partea conștientă a organismului care ia decizii, însă pentru a lua decizii există un cumul de mecanisme și de interacțiuni inconștiente și subconștiente.

Decizia și liberul arbitru au în spate inteligența, instinctele, istoricul (memoria), sentimentele și multe alte elemente care concură la luarea unei decizii.

La toate acestea se adaugă relaționarea cu clientul. Relația cu el este o valoare în sine, pe lângă faptul că el este o valoare, iar asta deoarece clientul este cel care îți aduce contracte în continuare. Relația construită între firmă și acea persoană are o valoare intrinsecă. Fapt concret: dacă pleacă project managerul dintr-un proiect trebuie să reconstruiești toată relația cu clientul respectiv. Asta înseamnă timp pierdut și înseamnă mult mai mult decât atât. Nu doar că-i va fi cuiva greu să învețe clientul respectiv, adică să învețe despre el, dar acel client astăzi este el însuși rezultatul relaționării dintre el și firma ta, dintre el și oamenii din firmă. S-ar putea să ai surpriza ca el să nu se adapteze noilor oameni din firmă și să plece, iar atunci ai pierdut valoarea numită partener. Deci, este important să înțelegem că principiul solid de continuitate stă la baza dezvoltării firmei. Continuitatea înseamnă toate măsurile și toate scenariile, astfel încât totul să continue cu cel mai mic efort. Cu cel mai mic efort înseamnă inclusiv caz în care cineva pleacă. Dacă cineva pleacă, trebuie să facă un transfer de know-how. S-ar putea să nu vrea, din orice motive, iar pentru asta am gândit un principiu în cadrul companiei.

Crearea unui livrabil pentru managerul de proiect, numit know-how – bază de date / un pachet de livrabile numit know-how – baze de date, mai corect un pachet de livrabile, în care intră: fișierul baze de date avize, tabela de singularități, când zic baze de date avize înseamnă fișierul în Autocad care are în fiecare layer încărcată informația despre acel proiect preluată din fiecare aviz. Mai departe, tabela de singularități, anamneza, tema de proiectare, sinteza proiectului pe fiecare fază în parte, centralizator de avize etc. Înțelegerea avizelor înseamnă avizul transpus pe scurt în baza de date (deci rezumat avize), care rezultă în urma citirii avizului și înțelegerii avizului de către cineva sau de către mai mulți. Alte documente care țin de proiect, cum ar fi o corespondență.

Astfel, atunci când cineva se mută și lasă un proiect în parte, el trebuie să predea toată corespondența în legătură cu acel proiect. Asta înseamnă că e-mail-urile importante trebuie să le înregistreze în Jurnalul de Bord sub formă de corespondență, să le dea număr de înregistrare. Acest livrabil este specific șefului de proiect care își asumă că duce proiectul până la recepția, la terminarea lucrării. Acest livrabil, dar altul, în paralel cu acesta, este specific și PM-ului care își asumă că duce proiectul de la început până la terminarea proiectului. Acest livrabil sau pachet de livrabile este compus din livrabile de 40, 60, 90 de lei, după caz. El are următoarea specificitate: Jumătate din valoarea lui reprezintă costul de transfer către altcineva. Ceea ce înseamnă că pe orice proiect la care apare necesitatea transferului de know how către altcineva în acel moment jumătate din valoarea pachetului de livrabile pe proiectul respectiv, încasate până atunci, devine scadentă către companie.

Aceste principii sunt valabile și pentru un arhitect independent, un arhitect care nu are firmă deloc. El trebuie să se îngrijească ca în orice moment, oricine altcineva din afară să poată să vină să-i continue munca. Cineva intră într-un concediu, cineva poate să își dorească să renunțe la un proiect. Cât timp el aplică aceste principii și lucrează structurat și are acest pachet de livrabile numit know-how baze de date, bine structurat, bine organizat, în acel moment oricine cu un efort mai mic poate veni, prelua, duce mai departe acel proiect.

La minutele de ședință trebuie să existe o parte care nu se transmite către beneficiar. Și în acea parte se transcriu și anumite impresii despre client. Clientul este supărat sau era supărat pentru că nu a vândut construcția. Aceste informații confidențiale te ajută ulterior să poți să înțelegi mentalitatea clientului și să poți să preiei mai departe valoarea numită client, relație client.

Cu cât firma este mai mare, cu atât riscul ca un proiect să migreze la alt șef de proiect este mai mare. Deci, cu cât firma este mai mare, cu atât aceste principii și proceduri trebuie să se așeze, să fie mai bine respectate, mai bine implementate.

Dar subiectul nu este doar arhitectul șef de proiect, ci subiectul este și project managerul. La fel cum există un know-how baze de date specific arhitectului, există și un know-how baze de date specific PM. Acolo înglobează toată corespondența cu beneficiarul, toată relaționarea cu autoritățile și alte elemente de acest tip. Reluând astfel, în procesul de proiectare se realizează o cunoaștere a clientului, o cunoaștere a mentalităților, a obiceiurilor legate de întâlniri de comunicare. Clientul este o valoare pentru tine, dar nu doar el intrinsec, ci toată relația umană dezvoltată de către oricine din firmă cu el.

Pentru orice companie este important să gestioneze corect competențele angajaților și să le valorifice, iar pentru asta avem nevoie de materializarea unei baze de date cu toate informațiile necesare. Aceasta poate fi dezvoltată pe parcurs, însă informații de bază identificate în diplomele angajaților și CV-urile lor pot fi un prim pas spre materializare.

O altă bază de date soft poate cuprinde informațiile fiecărei firme în parte și competențele pe care noi decidem că trebuie să le avem la un moment dat. Competența ISO, atestarea ANRE, atestarea Distrigaz, atestarea MCCP, atestare ISU etc. sunt obiective pe care ni le stabilim, le planificăm, monitorizăm și, cu resursele avute la dispoziție, le atingem într-un timp scontat. Fiecare manager trebuie să înțeleagă exact ce competențe sunt necesare pe proiectare, pe execuție, pe Project management, pe finanțări nerambursabile dacă există, pe HR, pe contabilitate, în funcție de scopul pe care îl are. Iar în momentul în care fiecare responsabil observă potențialul unui instrument în atingerea obiectivului său, nu îi rămâne altceva de făcut decât să îl exploateze, să și-l asume și să îl perfecționeze.

### 4.4.10 Modelele

Modelele nu sunt folosite pentru un copy-paste, ci pentru a ne inspira din ele. Cuvântul ,,modele'' are mai multe conotații, fiind vorba și de modele de oameni pe care le urmezi. Modelul înseamnă un pattern sau un program, iar folosirea modelelor se bazează pe statistică. Prin urmare, modelele ne asigură predictibilitate, ne duc în zona de rezultat statistic și astfel ne vom situa în afara empirismului. În plus, pe lângă folosirea modelelor este indicat să învățăm din greșeli pentru a deveni mai buni. Recomandat este să învățăm din greșelile altuia și să nu le repetăm.

Cei 3R care erau faimoși până în 1989: Recuperare, Recondiționare și Refolosire erau, de fapt, o directivă și învățai că trebuie să recuperezi, să recondiționezi și să refolosești, cu măsură. Atunci când recuperezi ceva trebuie să înțelegi foarte rapid dacă acel ceva poate fi integrat într-un viitor obiectiv sau ceva folositor. Dacă nu, vinde-l repede, pentru că dacă nu îl vinzi repede, ți-l va vinde altcineva.

Tot ca metodologie, trebuie să ai niște rețete de consumuri. De exemplu, cumperi o tablă să o pui pe casă și ai o rețetă de consum, tabla. Dar, datorită faptului că acoperișul are diverse forme, există niște pierderi tehnologice. Din acele pierderi tehnologice rezultă niște resturi de tablă din care ar putea rezulta bani. Deci, am constatat că resturile de tablă de la o anumită clădire s-au vândut și s-au încasat bani. În aceste condiții, dacă ai o metodologie clară, acești 3 R, îi iei de la început, nu consumi resurse multe, nu duci la magazie, nu faci transport fără rost, iar ceea ce ți-a rămas recondiționezi rapid și duci la magazie. Recondiționare înseamnă să iei cărămidă cu cărămidă, să îți faci o rețetă și să spui că la o cărămidă nouă consumi 30 de secunde pe prelucrare. Ai un anumit număr de cărămizi, faci paletul, îl închizi, îl bagi în magazie ca fiind materie primă.

### 4.4.11 Informația

Informația pentru afacere este similară oțelului beton din structura unei clădiri. Informația leagă toate elementele unei afaceri, oferă elasticitate și anvergură afacerii.

I. recepționarea informației:

Se face prin intermediul instrumentelor: dispozitivelor de corespondență (chat, e-mail), platforme de share-document, ședințelor de lucru (săptămânale și extraordinare). Informația obținută este ierarhizată, prioritizată, structurată și valorificată în funcție de importanță.

II. ordonarea se face într-un mod mecanic, matematic, folosind metodologii și software;

III. procesarea informației:

Procesarea se face prin utilizarea unui flux (proces) bine stabilit de analiză și decizie, în intervale orare dedicate analizei și deciziilor. Alternativ, procesarea se face în cadrul ședințelor de lucru atunci când managerul are nevoie de ajutorul echipei. Managerul își face o evaluare continuă a capacității sale reale de procesare. Însușirea tehnicilor de meditație și de respirație pot crește capacitatea de procesare.

IV. Stocarea informațiilor și deciziilor până la punerea lor în operă se face întotdeauna în formă scrisă utilizând metodologia organizării pe proiecte.

În cadrul acestei etape managerul, împreună cu oamenii din subordine, înțelege și abordează toate documentele necesare elaborării proiectului. Lucrând individual sau în echipă, se asigură ierarhizarea și prioritizarea informațiilor pe tipuri, criterii și tipologii.

V. difuzarea:

Pentru desfășurarea proiectului în ansamblul său, difuzarea (valorificarea) informațiilor se va face:

- Cu ajutorul sistemelor informatice;
- În cadrul ședințelor de difuzare a deciziilor.

**Importanța accesului la informații**

Eu personal trebuie să am acces la informații o dată pe săptămână, în care stabilesc cu echipele prioritățile pentru săptămâna ce urmează.

Conform „ghidului noului angajat'', în Vego „Este de maximă importanță stocarea, arhivarea corespunzătoare a informației utilizând Jurnalul de Bord''. Toate informațiile, în compania pe care o conduc, se introduc într-un jurnal de bord. În același ghid „ghidul noului angajat'' se menționează că „Angajații vor depune eforturi pentru fructificarea profitabilă a informațiilor pe care le dețin.'' Deci, angajatul trebuie să aibă în vedere ca informațiile companiei să fie folosite în beneficiul acesteia.

*„Dacă nu știi că ai ceea ce ai, nimic nu ai. Dacă nu știi unde ai ceea ce ai, nu ai. Dacă nu știi că nu ai ceea ce nu ai, nu o să ai. Ai, n-ai, om ești''.*[264]

[264] http://autori.citatepedia.ro/de.php?a=Virgil+Profeanu

**Jurnalul de Bord**

{Atât firmele mici cât și cele mari pot implementa Inteligența Artificială și cei care o vor face primii, într-un mod corect, se vor bucura de avantaje competitive uluitoare.}[265]

Jurnalul de Bord este un prim pas în automatizarea proiectării. Acesta este folosit pentru înregistrarea documentelor companiei și permite accesarea lor de pe telefon. La prima vedere, poate vă întrebați ce legătură are înregistrarea documentelor cu automatizarea. Automatizarea presupune realizarea mai rapidă a lucrurilor.[266] Toată documentația utilizată sau elaborată în cadrul unui proiect este proprietatea companiei și este confidențială. Pentru a trimite un document (în format fizic sau electronic) în exterior este necesar avizul de externalizare. Vor fi externalizate doar documente validate și arhivate conform normelor interne. Orice document care intră, este elaborat sau iese din firmă, va fi înregistrat în Jurnalul de Bord (alocându-i-se o perioadă de valabilitate limitată sau nelimitată) și va fi analizat pentru a se înțelege dacă generează teme. Temele identificate vor fi clasificate într-una din următoarele categorii:

- teme interne – ce pot și vor fi executate în baza unor contracte deja existente;
- teme externe – ce nu sunt în sarcina companiei întrucât nu există obligații contractuale.

Acestea din urmă vor fi raportate către Beneficiar și se va agrea cu acesta una din următoarele alternative:

a) semnarea unui contract pentru îndeplinirea sarcinilor în cauză, pe baza unei oferte;
b) îndeplinirea sarcinilor în cauză de către Beneficiar (direct sau prin intermediul unor terți), caz în care se va monitoriza cu atenție execuția și finalizarea în termen, conform cerințelor.

Toate documentele existente în companie, inclusiv cele care definesc sau reglementează procese sau operațiuni, vor fi actualizate cu minimum 15 – 45 de zile (de la caz la caz) înainte de expirarea termenului de valabilitate.

La toate nivelurile ierarhice se vor lua toate măsurile necesare în vederea fluidizării circulației informației, a sortării și stocării documentelor. Față de terți, se va acționa cu diligență și prudență, în vederea informării corecte a acestora privind stadiul realizării livrabilului în care aceștia sunt implicați.

**Arhivarea automată**

[265] ***Parafrazare:*** Artificial Intelligence: 101 Things You Must Know Today About Our Future - Updated Edition for Post-Covid-19 World, by Lasse Rouhiainen (Author), January 31, 2018, pag. 10.
[266] Llegătura dintre un sistem precum Jurnalul de Bord și beneficiile automatizării poate fi evidențiată prin următoarea întâmplare: într-o zi s-a solicitat verificarea unui teren și anume dacă fusese depusă documentația pentru eliberarea Certificatului de urbanism. A durat 15 minute până când arhitectul s-a gândit să acceseze Jurnalul de Bord pentru accesarea informației. În astfel de cazuri, automatizarea își pierde din eficiență și anume dacă compania nu utilizează informațiile pe care le are în Jurnalul de Bord.

Algoritmii îți dau posibilitatea, ca atunci când se închide un proiect, să se mute automat informația din zona activă într-o zonă de depozitare. Mașina de calcul va muta într-o zonă de depozitare toată corespondența pe proiect și atunci toată corespondența va fi arhivată. În acest mod, renunțăm la sistemul de arhivare corespondență pentru că totul va fi arhivat. Prin intermediul algoritmilor va exista posibilitatea să se păstreze și attach-urile, să îți găsești cumva toate atașările aferente proiectului respectiv.

Se asigură astfel:

- ✓ Gruparea informațiilor pe proiecte
- ✓ Informația se păstrează, rămâne centralizată
- ✓ Se generează automat o bază de date completă
- ✓ Toți cei care lucrează la proiectul respectiv au acces permanent
- ✓ Se poate analiza permanent stadiul proiectelor
- ✓ Clientul / beneficiarul are acces la informație

Trebuie respectată procedura care enunță foarte clar faptul că orice document care intră sau iese din firmă se înregistrează în Jurnalul de Bord, pentru că în acest fel documentația accesată va fi mereu actualizată. În momentul în care un angajat a terminat de realizat un task, livrabilul trebuie arhivat.

### 4.4.12 Comunicare

Comunicarea de calitate este unul dintre elementele care ne diferențiază de celelalte viețuitoare ale pământului.

{Trei calități principale pe care le are orice comunicator de succes în orice domeniu sunt: 1) toți bunii comunicatori își setează în mod continuu rezultate și obiective explicite și verificabile; 2) toți bunii comunicatori au conștientizarea senzorială și abilitatea de observație pentru a le oferi feedback cu privire la progresul lor vis-a-vis de obținerea rezultatelor setate; 3) comunicatorii buni au flexibilitatea comportamentului lor și o folosesc pentru a-și schimba în mod continuu și a-și ajusta modul de a comunica pentru obținerea rezultatelor lor.}[267]

Din dialog aflăm la ce avem de lucrat (dialog cu arhitectul, cu managerul, cu beneficiarul etc.). Fără comunicare nu existăm, iar cu o comunicare ineficientă sau deficitară, existăm prost. Avem nevoie de comunicare pentru: a exista bine; a coexista; a coabita; a conlucra. Pentru aceste considerente, îmbunătățirea capacității de a comunica trebuie să fie un element cheie pentru toți angajații. Dacă analizăm etimologia cuvântului arhitect vom observa faptul că „tekton'' era șeful constructor. La greci,

[267] ***Parafrazare:*** Applications of NLP, by Robert Brian Dilts (Author), Mary P. Dilts, Dilts Strategy Group (February 28, 2018), pag. 24.

cel care coordona echipele de constructori era arhitect. Apolodor din Damasc a realizat podul de peste Dunăre, deci a fost un inginer de structură.

Fluxul de comunicare în cadrul companiei vizează respectarea organigramei și filtrarea informației pe scara ierarhică, astfel încât în vârful acesteia să ajungă strict informațiile care nu se pot rezolva în cadrul treptelor inferioare. Se dorește astfel o comunicare stabilită pe următorul flux: angajat – Manager Executiv – Head of Division – Manager General.

Scopul acestei organizări este de a soluționa în mod eficient problematicile apărute în cadrul proiectelor. În acest scop se propune o centralizare, la finalul zilei sau periodic, a tuturor informațiilor sau temelor ce necesită soluționare, iar pe baza acestor centralizări să se realizeze ședințe de lucru cu cei implicați.

La nivelul modului de comunicare și al informațiilor transmise se dorește sintetizarea acestora, claritate în exprimare, utilizarea exemplelor și propunerea de posibile soluții de rezolvare, urmând ca pe scară ierarhică să se ia deciziile.

Comunicarea se realizează în scris, mai ales în cazul înștiințărilor și a solicitărilor. Verbal se înștiințează despre transmiterea informațiilor în scris și se asigură de primirea și parcurgerea informației. În cazul în care nu se răspunde, se transmite mesaj referitor la subiectul pentru care este necesară discuția și se solicită revenirea urgentă pentru partajarea informațiilor și soluționarea problemelor.

În cazul unui document care expiră sau a expirat, este urgent ca acesta să fie redepus sau prelungit, după caz, iar informația trebuie să circule rapid, astfel încât să se rezolve în termen. Informația trebuie transmisă, receptată și problema în cauză trebuie soluționată, iar pentru clarificări se apelează la superior sau la project manager.

La nivelul companiei se inițiază alarme referitoare la stadii și valabilități ale documentelor sau proiectelor. Dacă nu (mai) este necesară rezolvarea, fapt apreciat de superior sau project manager, acest lucru trebuie dovedit fie prin prezentarea soluției implementate, fie prin dovada informației eronate ce a declanșat alarma.

Timpul necesar soluționării este important, de aceea se stabilește o limită de timp pentru soluționarea problemelor la nivel intern. De asemenea, frecvența alarmelor trebuie actualizată, astfel încât rezolvările să se poată realiza preventiv.

Rezultate pozitive, sau cel puțin constructive, apar în urma unei comunicări eficiente atât în relațiile cu autoritățile, în relațiile cu beneficiarii, cât și a comunicării dintre colegi. Eficiența presupune, în primul rând, o comunicare onestă. Această comunicare poate consta și într-o raportare periodică (de preferat cel puțin o dată pe lună) a Project Managerului sau a șefilor de proiect prin care i se aduce beneficiarului

la cunoștință stadiul proiectului. Recurența rapoartelor poate fi stabilită la nivelul companiei. Dificultatea care apare în practică intervine în cazul în care persoanele responsabile evită sau amână comunicarea cu beneficiarii din simplul motiv că informațiile / veștile pe care trebuie să le transmită sunt negative. În acest punct trebuie avut în vedere scopul comunicării astfel încât, indiferent de informația ce trebuie transmisă (cu impact pozitiv sau negativ), este esențial să fie comunicată clientului. În final, putem avea surpriza plăcută de a constata că un client informat este un client care poate deține alte resorturi / mecanisme ce pot ajuta la soluționarea mult mai rapidă a situației.

Nu este suficient ca sediul unei companii să arate bine, dacă angajații acesteia, fiecare analizat individual, nu este bine sau foarte bine din punct de vedere profesional. Mai mult, de cele mai multe ori este necesar ca aceștia să lucreze în echipe, ceea ce presupune parcurgerea unor pași importanți. Concomitent, trebuie făcuți pași și de către fiecare dintre noi, cu noi înșine.

*"It's no longer a secret that we get 55% of the information with the aid of non-verbal communication."*[268]

Comunicarea este un proces complex prin care o entitate transmite (și recepționează) informații către (și de la) una sau mai multe entități, iar pentru ca o comunicare să fie posibilă, este necesar ca cel ce emite informații să transmită pe canale pe care ceilalți parteneri de comunicare să le poată recepta: canal vizual, canal auditiv, canal olfactiv, canal tactil, canal gustativ. Poate pare bizar că am enumerat printre canalele de comunicare toate simțurile, dar receptăm informații prin toate cele 5 simțuri (și se pare că unii chiar și prin al 6-lea simț). Pentru ca o comunicare să fie posibilă, este necesar să stăpânim împreună același limbaj. Pentru ca o comunicare să fie de calitate, este nevoie ca partenerii comunicării să stăpânească în mod relativ egal limba în care se face comunicarea. Și mai mult, să aibă în comun experiențe și alte comunicări anterioare. Când comunicarea devine dialog, în cazul participanților care se stăpânesc prin gândurile, sentimentele sau stările pe care le împărtășesc, se produce o comuniune a gândurilor. Comunicarea presupune punerea la comun a unor informații, deci implicit transmiterea lor către o altă persoană, concomitent cu preluarea informațiilor transmise de altcineva. Comunicarea poate fi de mai multe feluri, anume: scrisă, verbală, nonverbală, paraverbală etc. În plus, comunicarea este legată de dorința noastră și efortul depus pentru transmiterea, receptarea informațiilor și înțelegerea lor.

Este mai potrivit să existe o comunicare asertivă decât o comunicare agresivă, pentru că o comunicare agresivă creează tensiuni. Comunicarea asertivă e statuat că funcționează, pentru că celălalt înțelege

[268] ***Citat:*** NLP: Neuro-Linguistic Programming, How to Analyze People, Use Powerful Communication, and Understand Behavioral Psychology to Win in Business and Relationships, by Robert Sanders J. (Author), March 23, 2020, pag. 83
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Nu mai este un secret faptul că 55% din informația pe care o recepționăm este emisă prin intermediul comunicării non-verbale."

mai bine mesajul. Valorile trebuie să fie comune. Aderarea la valori trebuie să fie într-o proporție ridicată pentru ca omul să funcționeze.

**Să susținem un dialog constructiv**

{În aprecierea persoanelor pe care le întâlnim de curând, suntem de multe ori victime ale propriilor mecanisme psihologice. Acest lucru poate conduce la neînțelegeri și preconcepții care pot afecta capacitatea noastră de a socializa.}[269]

Pentru că de multe ori, ca oameni, întâlnim situații limită, iar capacitatea de a răspunde într-un mod pașnic ne este pusă la încercare, în astfel de circumstanțe se regăsesc și clienții noștri uneori. Astfel de suprapuneri de evenimente pot avea loc din partea ambilor participanți la dialog, însă de reacția noastră, o reacție asumată, poate să depindă imaginea companiei, fiind pusă într-o lumină bună sau una proastă. De exemplu, dacă ești client și te duci la un magazin în care vânzătoarea este supărată sau nervoasă, cel mai probabil acest lucru te va deranja. Vânzătoarea este acolo să te servească, indiferent de problemele personale pe care le are și indiferent de inconvenientul creat de client prin solicitarea a două sticle de apă în plus sau în minus, prin solicitarea înlocuirii unei apei minerale cu o apă plată, iar exemplele pot continua. Fundamental este ca atunci când clientul solicită ceva, vânzătoarea să fie dispusă să îi răspundă sau să îl ajute, nicidecum să se supere. De la a crea și a menține un mediu propice comunicării, facem un salt la mijloacele prin care atragem clienții. Pentru aceasta, este necesar să fim precum unor vânzători, și anume să îi convingem să mai vină la noi, să construim o interacțiune în cadrul căreia să le fie drag să vorbească cu noi (ceea ce înseamnă că trebuie să răspundem la telefon și să le vorbim clar) și să ne concentrăm pe procesul de comunicare.

Pentru o comunicare concentrată trebuie ca angajatul să fie performant, să stabilească alături de client care sunt subiectele pe care trebuie să le abordeze și soluționeze în conversația respectivă, finalizând conversația și revenind asupra ei peste o jumătate de oră / o oră. Revenirea presupune furnizarea răspunsurilor la întrebările / chestiunile nesoluționate anterior. O discuție productivă de 10-15 minute cu un client la telefon care naște o minută de ședință este producătoare de venit și denotă profesionalism. În schimb, o discuție de o oră la telefon, în cadrul căreia angajatul nu și-a concentrat efortul, nu profită companiei, este un indiciu privind stângăcia acestuia în gestionarea conversațiilor cu beneficiarii.

Comunicarea reprezintă actul prin care o parte împărtășește unei alte părți informații, sentimente sau stări, iar aceasta poate fi verbală – nonverbală, unilaterală – bilaterală, dialog. Formarea reprezintă actul prin care profesorul modelează elevul și este actul prin care elevul acceptă modelarea exercitată de

[269] ***Parafrazare:*** NLP: Neuro-Linguistic Programming, How to Analyze People, Use Powerful Communication, and Understand Behavioral Psychology to Win in Business and Relationships, by Robert Sanders J. (Author), March 23, 2020, pag. 79.

profesor. În acest caz, profesorul se adaptează continuu și își îmbunătățește metodele de modelare. Elementele de comunicare și formare pot face parte din interesele companiei, iar acestea trebuie definite și trebuie valorificate, similar “actelor” precum muncă, creație sau planificare.

Un grup de lucru presupune existența a 2-3 persoane aflate sub coordonarea cuiva, care lucrează împreună până la finalizarea livrabilului. În cadrul grupului de lucru este necesar ca fiecare să aibă curajul să-i spună altuia când a greșit, pentru că doar așa poate fi analizată just situația și poți să fii profesionist

### 4.4.13 Inițierea proiectului

Afacerile se derulează cu celeritate, iar în cazul proiectării, ca regulă, semnarea contractului poate să se realizeze până în momentul depunerii Certificatului de Urbanism. Cu titlu de excepție, semnarea contractului se poate face și după acest moment. Ținând cont de faptul că am început demersurile unei standardizări, iar planificarea ne asigură cât mai puține riscuri, se poate semna contractul dacă există o ofertă între beneficiar și prestator, iar una dintre primele condiții o reprezintă obținerea Certificatului de urbanism.

Angajatul implicat în această activitate va accesa livrabile de ofertare, iar pentru susținerea ideii menționate inițial, respectiv aceea că afacerile se derulează cu celeritate, voi reda următorul exemplu etapizat:

1. Inițial apare o oportunitate de concepere a unui proiect.
2. Aflăm faptul că trebuie realizate trei schițe de schiță pentru a ne asigura o maximă claritate în următoarea etapă de obținere a Certificatului de urbanism. În plus, pentru o varietate de idei, și totuși fiecare având propria identitate, se recomandă ca cele trei schițe de schiță să fie realizate de trei echipe diferite.
3. Trebuie să facem demersurile necesare pentru stabilirea și organizarea cât mai rapidă a unei întâlniri cu beneficiarul. Întâlnirea poate să fie și virtuală, caz în care poate fi înregistrată, iar ulterior transmisă prin e-mail beneficiarului, alături de o minută a ședinței. În minuta de ședință se menționează principalele subiecte abordate în cadrul discuției cu mențiunile necesare.
4. Următoarea etapă este realizarea temei de proiectare. Tema de proiectare trebuie validată de către beneficiar (prin semnarea ei) și este un pas esențial procesului de ofertare deoarece va conține toate informațiile specifice necesare și întocmirii temelor pe specialități. Tema de proiectare trebuie să existe și să fie prezentată beneficiarului indiferent dacă a fost încheiat cu acesta un contract sau nu. Motivul pentru care se procedează așa este faptul că dacă beneficiarului nu i se prezintă tema de proiectare, părțile nu au pe ce bază să comunice / să interacționeze. În această etapă beneficiarul poate decide să simplifice tema de proiectare, fapt

care va influența cadrul contractual (de exemplu, poate tema de proiectare o să fie simplificată până la depunerea Certificatului de urbanism, ridicarea topografică și planurile O.C.P.I.).

5. Schema conceptuală, în varianta sa finală, poate fi realizată numai după stabilirea temei de proiectare.

   Contractul poate fi definit ca acordul părților.

   Contractul stabilește regulile acordului părților.

   Contractul reprezintă un input pentru planificarea proiectului.

   Contractul cuprinde:

✓ livrabile ale căror termene de predare și ale căror reguli sunt prevăzute în contract;
✓ clauze;
✓ drepturi, obligații și relaționare între părți;

Foarte rar, în anumite contracte, sunt stabilite în amănunt toate regulile de derulare ale relației. De aceea, orice contract trebuie analizat, trebuie introdus într-un „project matrix" și trebuie să i se acorde toată atenția cuvenită pentru a se înțelege, organiza și structura relațiile dintre părți. În cazul în care în contract nu se intră în amănunte, detaliezi absolut tot ceea ce ține de relaționarea între părți în „project matrix".

Când apar cerințe noi, care sunt în afara cadrului contractual, compania trebuie să le oferteze. De fapt, orice document care intră în companie se va înregistra în Jurnalul de Bord, i se va da un număr de înregistrare, se vor extrage task-uri din el și se va verifica dacă task-urile sunt în limita contractului. Dacă acestea nu sunt în limita contractului, beneficiarul trebuie înștiințat în privința existenței unor costuri suplimentare, iar ofertarea trebuie să se realizeze de îndată deoarece:

- Peste câteva zile există riscul ca această oportunitate să dispară;
- În 2-3 zile se poate începe lucrul pentru cerințele suplimentare ale beneficiarului;
- În câteva zile există riscul de a uita sau de a întârzia prea mult cu redactarea răspunsului la cererea clientului.

Regula celor două minute spune că:

- Nu trebuie să amâni acțiunile pe care le poți face în două minute, ci să le rezolvi pe loc. Altfel spus, lucrurile mărunte trebuie rezolvate pe loc, nu amânate.
- Trebuie să scapi de îndată de acțiunile pe care nu le poți rezolva în două minute, ca să-ți eliberezi mintea.

### 4.4.14 Execuția

Din punct de vedere al organizării, Managerul de proiect deține un important rol administrativ.

Dezideratul ca fiecare angajat să devină autonom, independent în realizarea task-urilor poate fi atins prin colectarea informațiilor necesare anterior începerii unui livrabil. Mai mult, fiecare livrabil este realizat de o echipă formată din două persoane: un executant și un verificator. Astfel, o discuție purtată la demararea execuției asigură trasarea unei direcții clare de lucru.

Abordarea optimă pentru rezolvarea unui livrabil este următoarea:

1. La primirea unui livrabil trebuie culese toate informațiile necesare pentru realizarea lui. Informațiile pot fi culese și prin adresarea de întrebări specialiștilor / experților în domeniu.
2. Înainte de a adresa întrebări, fiecare angajat trebuie să încerce să rezolve singur necunoscutele.
3. Pentru obținerea informațiilor de la specialiști, este necesar ca executanții să își centralizeze întrebările și să le structureze cât mai clar.
4. Problemele de micro-management trebuie soluționate împreună, la nivel intern.

În baza experienței acumulate, în cadrul companiei au fost stabilite standarde de calitate prin constituirea unei baze de date cu documentații. Astfel, pentru fiecare livrabil inițiat, executantului i se pune la dispoziție un model. Accesarea documentațiilor existente conduce simultan la obținerea economiei de timp și creșterea calității livrabilelor, prin valorificarea experiențelor anterioare.

Pasul următor în realizarea verificărilor îl constituie utilizarea unei aplicații informatice care analizează fișierul și constată dacă acesta conține toate informațiile solicitate prin avize. Pentru funcționarea acestei aplicații a fost implementat sistemul de transpunere în layere a fiecărui aviz.

Din punct de vedere informațional, Managerul General deține cele mai multe și complexe detalii, motiv pentru care este important ca toți angajații să respecte întru totul ordinele primite. Deși este lider, rolul Managerului General nu este de a răspunde la toate întrebările, ci de a invita la dialog și de a provoca fiecare angajat să crească personal și să se dezvolte. Pe lângă Managerul General, în companie au fost nominalizați lideri cu rolul de a soluționa problemele apărute.

Pentru realizarea documentațiilor urbanistice este necesară documentarea istorică. Pentru oricare zonă din București, această documentare este facilă prin accesarea unor documente vechi, de exemplu: reviste, ziare, articole, arhivele Bibliotecii Naționale, arhivele de la Primărie etc. Rezultatele cercetării istorice vor fi integrate în memoriu. De exemplu, decizia de a construi o clădire foarte înaltă lângă un monument istoric trebuie să fie susținută în memoriu prin ilustrarea unor cazuri similare din orașele europene și prin realizarea unor studii care să sprijine această ipoteză. La finalul documentării, ipoteza poate fi confirmată sau infirmată. Această abordare nu necesită foarte mult timp suplimentar față de cel deja consumat pentru realizarea memoriului și va ajuta la reducerea timpului alocat realizării avizelor, deoarece datele cumulate se vor transpune în avize. Standardul de calitate ridicat trebuie menținut

inclusiv la prezentarea, modul de argumentare și de detaliere a informațiilor, iar pentru realizarea memoriului trebuie să fie folosită metodologia de cercetare.

### 4.4.15 Riscuri

Criza se poate descrie prin faptul că mecanismele funcționale anterior producerii crizei se validează și, ulterior producerii acesteia, apar noi mecanisme care devin funcționale și uzuale, deși anterior nu erau. În acest sens, anumiți indicatori pot prezenta valori radical diferite după încheierea unei crize, iar acest lucru să reprezinte noua normalitate, sau pot fi identificați noi indicatori relevanți adaptați noului context.

Societatea se comportă ca un organism care își dorește conservarea propriei existențe, inclusiv în perioada de criză. Astfel, în cadrul societății, se pot dezvolta anumite anomalii care, ulterior încheierii crizei, devin parte naturală din societate deoarece criza și efectele sale generează schimbări de natură să modifice normalitatea așa cum era anterior cunoscută, să modifice premisele și fundamentele general valabile.

Pentru asigurarea supraviețuirii, în cadrul societății trebuie să existe definite atât sistemele de prevenție cât și cele de adaptare la criză.

Pentru a ajunge să livrăm produse tot mai bune cu fiecare proiect atunci, pentru fiecare proiect anterior, este important să realizăm o analiză concretă și corectă a tuturor riscurilor întâmpinate pe parcurs. În acest sens, un instrument de bază îl constituie matricea riscurilor.

Evenimentele desfășurate de-a lungul unei etape / faze / săptămâni sunt înregistrate în ceea ce numim matricea proiectului, transmisă periodic beneficiarului, pentru o mai bună evidență a lucrărilor. La rândul ei, matricea proiectului conține matricea riscurilor, instrumentul pe care punem accent în cele ce urmează și are în vedere următoarele aspecte:

- ✓ Identificarea și enumerarea riscurilor;
- ✓ Asocierea riscurilor cu loturile lucrărilor de execuție în care se încadrează;
- ✓ Posibilele consecințe ale riscurilor identificate;
- ✓ Modalitățile în care tratăm riscurile. Prin definiție, aici avem 4 variante de a trata riscurile identificate: prin eliminare, prin reducerea riscului, prin acceptarea lui sau prin transferul către o altă entitate.

Un raport de evaluare a riscurilor ține cont, în cea mai mare măsură de următoarele aspecte: resursele de care avem nevoie pentru a trata sau elimina un risc, acțiunile care stau la baza tratării riscului, persoanele responsabile, perioada în care riscul are o influență și poate să apară în proiectul nostru, cât și o clasificare a gradului de importanță a riscului, care poate fi: critică, mare, medie sau mică.

Scopul, în momentul de față, este de a trece în revistă eventualele riscuri ce pot fi luate în calcul în cadrul unui proiect, riscuri identificate și tratate de-a lungul anilor și proiectelor desfășurate. Însă, actualizarea și adaptarea lor permanentă la noi proiecte, ne apropie și mai mult de atingerea obiectivului stabilit:

- ✓ Depășirea bugetului alocat – este un risc general ce ar putea apărea în orice fază de execuție;
- ✓ Nerespectarea principiilor corecte de proiectare;
- ✓ Nepredarea corespunzătoare a fronturilor de lucru;
- ✓ Condiții climatice nefavorabile;
- ✓ Neidentificarea fundațiilor vechilor clădiri ce au fost pe amplasament;
- ✓ Existența și neidentificarea rețelelor de utilitate;
- ✓ Existența unor vestigii arheologice neidentificabile la suprafață;
- ✓ Prezența în șantier a unor echipamente ce nu sunt conforme cu soluțiile proiectanților și ale beneficiarilor;
- ✓ Lipsa unor contracte cu firme de curățenie în diferite etape de execuție;
- ✓ Existența unor materiale cu regim ridicat de toxicitate;
- ✓ Implicarea pe parcurs a altor firme decât cele prevăzute în contract;
- ✓ Suprasaturarea fabricilor ce ar trebui să asigure materialele necesare execuției structurii într-o perioadă mai încărcată a anului;
- ✓ Riscul necoordonării chiar și în situațiile în care există un antreprenor general;
- ✓ Nerespectarea condițiilor caietului de sarcini pentru sistematizarea interioară și pentru orice altă etapă;
- ✓ Producerea accidentelor de lucru sub trafic sau a accidentelor auto datorită semnalizării defectuoase a lucrărilor;
- ✓ Nerespectarea clasei de beton prevăzută prin contract;
- ✓ Managementul riscului;
- ✓ Riscul in contracte;
- ✓ Riscul calității scăzute;
- ✓ Alte riscuri.

### 4.4.16 Audit

Auditul furnizează informații. În structura departamentului de Planificare și Previziune există două subunități: Arhivare (această unitate gestionează arhivarea mecanică a documentelor) și Bugete (această structură gestionează realizarea și aprobarea bugetelor). Activitatea de coordonare a acestor unități se face printr-un instrument numit ”Instant Audit” care funcționează în conformitate cu principii, reguli, mecanisme și metode de natură să asigure verificarea corectitudinii bugetelor financiare și de

timp; identificarea, scalarea și soluționarea riscurilor (prin aplicația ”Read Risk”); verificarea conformității cu reglementările din cadrul companiei a recepțiilor de bunuri / servicii interne / externe; urmărirea consumurilor. ”Instant Audit” realizează audituri instantanee prin mecanisme software, atât planificat, cât și în urma alarmelor de risc primite. În cazul identificării de neconformități, activitatea de audit instantaneu se concretizează într-un raport ce adresează situația neconformă precum și măsurile ce se impun pentru remedierea ei.

La începutul zilei este indicată întocmirea unei liste cu task-uri / liste de TO DO-uri, care trebuie realizate în cursul acelei zile, ca la finalul programului de lucru să raportezi ce ai reușit să bifezi de pe acea listă, unde ai avut dificultăți, cum le poți soluționa și când vor fi finalizate restul task-urilor. Următoarea zi vor fi reluate task-urile care nu au fost finalizate în ziua precedentă. Dacă în timpul zilei apar alte task-uri decât cele incluse în lista concepută la început de program, acestea pot fi realizate dacă se face o informare în acest sens.

Nu este indicat ca lista de task-uri întocmită la începutul zilei să conțină mai mult de 10 activități pe care le ai de realizat. Este recomandat ca dimineața să îți stabilești cele 4-5 activități de bază, iar dacă pe parcursul zile mai apare o activitate de bază în lista ta de TO DO-uri trebuie să îți anunți coordonatorul. Este bine să îl informezi deoarece poate se decide întreruperea lucrului pentru task-ul respectiv. Coordonatorul poate decide desemnarea unei persoane care să te ajute sau cerințele task-ului se modifică între timp.

Când te adresezi unui auditoriu diversificat, adoptarea unei gândiri simplificate și oferirea ca exemple a unor întâmplări din copilărie poate să faciliteze transmiterea clară a mesajului.

Project Managerii trebuie să traseze task-urile aferente fiecărei persoane pe care o coordonează pentru ziua următoare, astfel încât de dimineață, de la începutul programului de lucru, fiecare angajat să știe clar ce are de făcut în acea zi.

### 4.4.17 Acțiunea și livrabilul

Livrabilele sunt componente ale obiectivului, iar acțiunile bine coordonate conduc la realizarea livrabilelor. Livrările sunt de obicei rezultatele proiectului și pot include componente ale planului de management al proiectului. Controlul modificărilor trebuie aplicat odată ce prima versiune a livrării a fost finalizată. Livrabile foarte speciale sau neobișnuite, ele fiind necesare a fi produse pentru a finaliza un proces, o fază sau un proiect.

În sistemul de management prezentat, managerii își asumă în mod concret rolul de gestionari ai resurselor companiei prin planificarea exactă și corectă a temelor și livrabilelor, obținerea aprobărilor necesare, monitorizarea progresului și a rezultatelor. Utilizarea eficientă a timpului în perioadele dintre

proiecte sau în perioadele în care volumul de activitate prestată pentru clienți externi este redus, sau în oricare altă situație în care există timpi morți, presupune identificarea livrabilelor ce pot fi realizate valorificând competențele angajaților și care pot genera valoare adăugată sau se pot integra ulterior în cadrul altui livrabil care va genera valoare adăugată.

Pe parcursul experienței profesionale a companiei, au fost identificate două temeri esențiale ale angajaților:

1. Teama de a se afla că nu lucrează pe livrabile concret.
2. Teama de a nu avea front de lucru.

Ca urmare a acestor temeri, apare fenomenul de supraestimare temporală a temelor. Acest lucru se traduce prin tendința angajaților de a estima un volum de ore mai mare decât cel necesar în mod real pentru realizarea unei teme sau livrabil. În scopul utilizării judicioase a resurselor, managerii au rolul de a evalua întotdeauna obiectiv bugetul de ore necesar. Astfel, mecanismul de aprobare a volumelor de ore alocate fiecărui angajat / livrabil joacă un rol deosebit de important în arhitectura aplicației de gestionare a proiectelor.

Din momentul aplicării metodologiei de alocare livrabile cu bugete închise, aceste două probleme s-au soluționat. Compania nu mai este interesată să observe / monitorizeze activitatea ta. Compania urmărește doar livrările. Timpul este gestionat de fiecare angajat în parte la libera alegere. Nu există program fix de lucru, ci doar asumarea termenelor de livrare. Concentrarea efortului este pe obținerea de rezultat cuantificabile, vandabile, nu pe acțiuni. Astfel, prin metodologia de planificare și control utilizând bugetele pre aprobate am ajuns să eliminam timpii morți și acțiunile neproductive.

{O abordare exact la polul opus o găsim în lucrarea Mastering Project management unde Autorul povestește cum fiind în poziția de Project Manager într-un proiect legat de Internet Explorer 4.0, managerul său l-a lăsat să se ocupe observând că lucrurile merg ok, până într-o zi când acesta a observat că Project Managerul își petrecea mai mult timp cu checklists și procese decât cu echipa sa. Atunci managerul l-a avertizat că dacă va continua în acest mod va ajunge să-și folosească echipa pentru managerierea de checklists si procese.}[270]

Un Project Manager poate fi foarte solicitat cu organizarea lucrurilor care nu țin neapărat de proiecte, ci mai degrabă de administrativ. Scopul este să găsim modalități de a ne crește independența, autonomia, astfel încât să putem să lucrăm patru ore fără să ne întrerupă nimeni. Modalitatea este foarte simplă: atunci când iei un livrabil, înseamnă că știi despre ce este vorba și că știi ce ai de făcut. În plus,

[270] **Parafrazare:** Making Things Happen: Mastering Project management (Theory in Practice (O'Reilly)) 1st Edition, by Scott Berkun (Author), O'Reilly Media; 1st edition (March 25, 2008), pag. 391

persoana care ia livrabilul va fi verificată de altcineva, care știe cum trebuie realizat acel livrabil și, prin urmare, este capabilă să îl verifice.

Abordarea pentru rezolvarea unui livrabil:

1. La primirea unui livrabil trebuie culese toate informațiile necesare pentru realizarea lui. Informațiile pot fi culese și prin adresarea de întrebări specialiștilor / experților în domeniu.
2. Nu mai puneți întrebări pentru orice. Mai întâi gândiți-vă cum puteți voi rezolva acel subiect.
3. Pentru cei care lucrează livrabile: încercați să vă strângeți întrebările grupat, la o anumită oră.
4. Informațiile transmise trebuie scrise cât mai structurat.
5. Problemele de micro-management trebuie soluționate împreună, la nivel intern.

În companie, am impus realizarea livrabilelor la standarde de calitate ridicate, iar standardul a constat într-un set de documentații pe care le-am pus la dispoziția angajaților, fiecare tip de documentație reprezentând un punct de reper.

### 4.4.18 Metode de impulsionare a livrabilelor

Am găsit o soluție extrem de benefică, atât pentru angajați, cât și pentru companie, în ceea ce privește finalizarea livrabilelor & încasărilor de pe urma livrabilelor. Este simplu. Am ales să fixez anumite sume pentru un livrabil, în funcție de complexitatea acestora. Am încercat ca fiecare consum de timp să fie plătit, în funcție de cum este consumat. Aici mă refer la lucruri basic, pe care le face oricine, lucruri care au un raport de implicare spre mediu și lucruri care au un grad foarte ridicat de implicare, respectiv înaltă performanță. În afara acestor bugete de ore, pe care le investesc efectiv pentru lucru, de cele mai multe ori mai iau o oră de adunat informații. Acest livrabil îl poate face oricine? Nu! Un investigator este un șef de proiect. Cât timp poate consuma unei persoane să adune informații? Este în funcție de complexitate, dar cel care adună aceste informații trebuie să fie foarte bun și să știe unde să caute. La noi în companie, cineva care adună date este plătit cu 60 lei/h, inclusiv Project Managerul, deoarece acest lucru ține de el.

### 4.4.19 Importanța instrucțiunilor de lucru

Importanța instrucțiunilor de lucru poate fi dată prin următorul exemplu întâlnit în practică: depunerea unui certificat de urbanism de edificare fără existența unor instrucțiuni de lucru poate conduce la depunerea certificatului fără dispozițiile de șantier care erau vizate spre neschimbare, și ulterior la obținerea unui certificat greșit. Autoritățile nu sunt stigmatul inteligenței supra-omenești și prin urmare, în ciuda faptului că autoritatea la care a fost depus certificatul este aceeași care a vizat dispozițiile spre neschimbare, nedepunerea certificatului cu toate informațiile necesare poate duce la pierderea de timp și bani. Existența, în cadrul unei proceduri, a unor instrucțiuni de lucru pentru fiecare livrabil și

standardizarea livrabilelor, va conduce la realizarea calitativă a livrabilului respectiv, fără greșeli și în timp util.

### 4.4.20 Standardizarea consumului

Standardizarea volumului necesar de ore pentru anumite categorii de livrabile și complexitatea livrabilului este o condiție obligatorie pentru implementarea sistemului. Această etapă are în vedere standardizarea volumului necesar de ore pentru anumite categorii de livrabile și complexitatea lor, adică la ce tip de preț se încadrează. Articolul punctează livrabilele, arătând volumul necesar de ore și complexitatea acestora în companie, puncte stabilite în cadrul multor ședințe la care au participat specialiști și experți în domeniu. Este important de menționat că în metodologia AGILE se optează pentru valori multiplu de 4, ceea ce înseamnă că dacă sunt necesare 3 ore pentru realizarea task-ului, vor fi alocate 4; dacă sunt necesare 7 ore pentru realizarea task-ului, vor fi alocate 8 etc.

**a) Elaborarea unui Certificat de Urbanism**

- Volumul necesar de ore: 4, 8, 12, 16, 20 sau 24 de ore (va fi aleasă una dintre aceste valori). În companie se stabilește punctual, în funcție de Certificatul de urbanism solicitat, dacă va fi necesar un număr de 4, 8, 12, 16, 20 sau 24 de ore (vor fi alocate 24 de ore dacă certificatul este foarte complex și trebuie realizate multe planșe). În general, elaborarea unui Certificat de urbanism consumă între 8 și 16 ore.
- Complexitatea livrabilului: medie, fiind perceput un tarif de 40 de lei/oră. Complexitatea este medie deoarece dacă persoana care are de elaborat un Certificat de urbanism întâmpină o situație complexă, ea se va adresa superiorului, iar superiorul are un volum de ore de verificare alocate, dedicate pentru fiecare Certificat de urbanism. În concret, persoana care se ocupă cu realizarea Certificatului de urbanism va fi îndrumată de cineva, iar în funcție de volumul necesar de ore alocat pentru Certificatul de urbanism, superiorul are alocată o oră sau două ore. Dacă elaborarea certificatului necesită până la 8 ore, inclusiv superiorul va avea la dispoziție o oră pentru îndrumări și intervenții. Orice certificat ce necesită peste 8 ore pentru elaborare, va oferi superiorului un timp dublu, de două ore, pentru supraveghere.

Într-o echipă de arhitecți sau de urbaniști, se va specializa un singur membru al echipei în elaborarea Certificatului de urbanism. În cazul în care se constată că aceste persoane care au experiență în elaborarea certificatului nu fac față volumului mare de muncă, vor fi îndrumați și alți membri ai echipei în realizarea acestui livrabil.

Specializarea doar a unui departament pe anumite livrabile, îl va dimensiona și limita pentru un volum mediu de lucru. La un moment dat, când departamentul este încărcat, pot fi folosite resurse externe, pe care departamentul din companie le coordonează. Acest lucru este valabil și pentru echipele

supraîncărcate de arhitectură, situație în care pot să își ia resurse din altă parte (extern sau intern); de exemplu, o echipă de arhitectură poate să dea efectiv un livrabil la o altă echipă, care va lucra sub coordonarea sa.

Stabilirea volumului necesar de ore se realizează în cadrul unei ședințe la care participă o echipă formată din zece persoane, specialiști din toate departamentele, care vor defini livrabilele. Legat de acest aspect, este importantă onestitatea. Ar fi incorect ca cineva să pretindă bani pentru că stă, în loc să muncească. Fiecare dintre noi trebuie să își seteze corect dorința de a câștiga, iar așteptările lui trebuie să fie raportate la capacitatea sa de a se implica și la performanța de care dă dovadă. Acest paragraf poate fi considerat o invitație publică la onestitate, o invitație de a lucra concentrat și de a-și valorifica fiecare rezultatele pe măsură.

**b) Elaborarea schemei conceptuale**

- Volumul necesar de ore: 8, 12 sau 16 ore. Indiferent de mărimea și complexitatea schiței, nu vor fi acordate mai mult de 16 ore pentru elaborarea acesteia. Ca regulă, o schiță pentru o casă este elaborată în termen de 8 ore, o schiță pentru un bloc este realizată în termen de 12 ore și o schiță pentru un ansamblu poate necesita 16 ore.
- Complexitatea livrabilului: specialist, fiind perceput un tarif de 60 de lei/oră. Toți angajații pot accesa un livrabil de elaborare a schemei conceptuale, mai puțin cei care sunt proaspăt angajați (juniori). Se consideră că un junior are mai puțin de 3 – 4 ani experiență în domeniul muncii. Validarea unei schițe de schiță durează aproximativ două ore (pentru o schiță scurtă) sau trei ore (pentru o schiță lungă) și are un tarif de 90 de lei/oră (pentru că implică o înaltă competență și direcționare).

Dacă unui specialist îi este alocat un livrabil de 8 ore, cu un tarif de 40 de lei / oră, iar angajatul finalizează livrabilul într-o oră, acesta nu va fi plătit cu 40 de lei, ci cu suma de 320 de lei pentru livrabilul efectuat. Nu contează cât de puțin timp lucrează efectiv persoana pe un livrabil ca să îl finalizeze, întrucât munca depusă este onorată conform bugetului stabilit pe livrabilul respectiv.

Cu titlu de regulă: Nu începem schema conceptuală până nu i se prezintă beneficiarului anamneza în baza căreia ne comunică ce îi place, ce nu îi place și ce așteptări are.

Înainte de a începe schița, arhitectul are ca prime informații cerințele beneficiarului și o analiză urbanistică, adică input-urile pentru livrabilele de schemă conceptuală sunt cerințele beneficiarului și analiza urbanistică. În plus, existența temei este o cerință esențială pentru elaborarea schemei conceptuale. În condițiile în care schița elaborată prezintă o complexitate ridicată, cu atât mai mult clarificarea și detalierea temei, împreună cu beneficiarul, este esențială în sensul în care ambele părți doresc furnizarea unor propuneri concrete și valorificarea timpului avut la dispoziție. După finalizarea

schiței, aceasta va fi prezentată beneficiarului, iar validarea ei echivalează cu inițierea livrabilului pentru elaborarea certificatului de urbanism.

Sistemul de aprobare a livrabilelor elaborat în cadrul companiei are în vedere să nu existe suprapuneri între livrabile și orele persoanelor ce le execută. Astfel, angajații pot să lucreze la un livrabil doar după primirea aprobării în acest sens. Managerul General este cel care coordonează angajații prin alocarea bugetelor și este ordonator de credite, adică este responsabil să aprobe cheltuielile companiei. Regula de bază este ca niciun angajat să nu înceapă munca pe un livrabil înainte ca acesta să fie trimis spre solicitare și, mai ales, să fie aprobat, deoarece pot interveni modificări radicale la momentul aprobării (de exemplu: nu se mai face deloc livrabilul pentru că nu mai este necesar, livrabilul are alt tarif pe oră sau este făcut de altcineva). Din acest motiv, ca regulă generală, aprobările de livrabile se fac zilnic, iar ca excepție, se poate da și aprobare verbală în cazul unor situații de urgență (de exemplu când am greșit ceva și trebuie reparat).

**c) Machetarea proiectului**

- Volumul necesar de ore: 8 ore, 12 ore
- Complexitatea livrabilului: mare, se percepe un tarif de 90 de lei/oră.

**d) Realizarea layout-ului**

- Volumul necesar de ore: 4 ore, 8 ore, 12 ore, 16 ore. Volumul de ore alocate nu poate fi standardizat pentru că dacă, de exemplu, este setat un număr de 8 ore, dar în cadrul proiectului trebuie realizate 40 de planșe, cele 8 ore nu vor fi suficiente. În schimb, ceea ce se poate standardiza este numărul de ore alocat pe un număr de planșe (de ex.: 10 planșe în 3 ore).
- Complexitatea livrabilului: medie, se percepe un tarif de 40 de lei/oră. După machetare urmează realizarea layout-ului, adică operațiunea de pregătire a planșelor în care vor fi inserate informațiile. Juniorii nu vor avea acces la acest livrabil deoarece există riscul ca o greșeală să fie marcantă pentru întreg proiectul. Livrabilul trebuie realizat de o persoană cu experiență, care poate să identifice ușor greșelile și să le corecteze.

e) **Elaborarea avizelor** - medie, se percepe un tarif de 40 de lei/oră, gradul de dificultate fiind comparat cu scenariul de securitate la incendiu care are un tarif de 60 de lei/oră, iar scenariul nu este un aviz. Avizul presupune preluarea informațiilor dintr-un memoriu și structurarea într-un anumit format, iar operația necesită multă atenție. Dar, pentru elaborarea memoriului, elaborarea calculelor, elaborarea unui scenariu de securitate la incendiu, se percepe un tarif de 60 de lei/oră (cu mențiunea că scenariul de securitate la incendiu are elemente componente care se tarifează cu 90 de lei/oră).

Proiectul tehnic are părți scrise și părți desenate conform normativului de detalii de execuție, iar procedura de lucru nu este foarte sofisticată. Sunt folosite sintagme precum „Livrabilele sunt cele din anexă”, deci livrabilele nu vor fi inserate în interiorul procedurii, ci doar se va face o trimitere la tabela cu livrabile, care se numește Plaja de Livrabile.

**Livrabilele Managerului**

Livrabilele Managerului sunt următoarele:

- ✓ Verificarea și coordonarea;
- ✓ Co-planificarea (alături de Project Manager), organizarea ședințelor de planificare;
- ✓ Discuții telefonice cu beneficiarul (pentru fiecare fază de proiect în parte trebuie setat numărul de ședințe / de întâlniri și numărul de discuții telefonice pe care Managerul trebuie să le aibă cu beneficiarul);
- ✓ Participarea la ședințele de standardizare și implicarea în procesul de standardizare (realizarea de template-uri, drafturi, modele, structurarea bazei de date și punerea materialelor la dispoziția angajaților);
- ✓ Verificarea cu avizatorii și verificatorii (cu mențiunea că este o activitate pe care o poate face și lead arhitectul sau șeful de proiect);
- ✓ Ședințele de stand-up;
- ✓ Ședințele de soluționare;
- ✓ Raportul de stadiu;
- ✓ Deplasări la autorități pentru soluționare, deci participarea la ședințele externe, la finalul cărora trebuie realizată o minută de ședință;
- ✓ Realizarea unei analize cost – beneficiu;
- ✓ Ofertare, contractare, realizarea studiilor de piață, ofertelor și actelor adiționale;
- ✓ Realizarea de adrese, notificări.

Verificarea și coordonarea se realizează într-un interval de timp de maxim 10% din timpul de muncă necesar realizării livrabilului. Ca regulă, un livrabil este supus unei verificări, dar prin excepție, dacă livrabilul este realizat de un începător, acesta va fi supus unei verificări și unei supra-verificări. Reiese astfel că este un efort pentru o companie să crească pe cineva, prin simplul fapt că sunt alocate două verificări, una din partea unui intermediar și una care consumă timpul șefului de proiect.

Bugetul reprezintă un element din care consumăm pentru a genera un produs. Oricărui proiect îi trebuie atribuit un buget. În cadrul companiei, bugetul va fi cunoscut din Project management, iar primul buget este denumit bugetul 0.

{A obține rezultate cu un buget mai redus ori cu un personal mai restrâns nu este performanță.}[271] A realiza bugete corecte este o știință, iar bugetul trebuie realizat în concordanță cu nevoile proiectului, cu viziunea despre business-ul respectiv și cu niște politici care sunt stabilite în decursul timpului. În cadrul bugetului se definesc linii bugetare care reprezintă alocarea și gestionarea bugetului aferent livrabilelor care consumă buget. În cadrul ghidului de buget se vor actualiza anual costurile medii aferente fiecărei meserii. De asemenea, se pot calcula costurile medii pe fiecare om în parte.

Din bugetul proiectului se alocă sume pe meserii și pe instrumentele pe care respectiva meserie le utilizează, precum computer sau soft-uri. Este important să existe bugete, iar acestea să fie respectate. În perioada de training este aparent un buget infinit, deoarece atunci bugetul alocat este raportat la nevoi și nu la producție.

{Project Managerii în Construcții trebuie să aibă cunoștințe de bază în legătură cu sistemele financiar - contabile utilizate în proiect, să înregistreze și să rezume tranzacțiile financiare în cadrul proiectului, să analizeze, verifice și să raporteze rezultatele proiectului și să furnizeze previziuni financiare.}[272]

Controlul bugetului pe timpul proiectării și execuției din punct de vedere al opțiunilor aferente conceptului și detaliilor este un nou proiect ce poate fi implementat. Dacă nu se lucrează prin raportare la buget, există posibilitatea de a fi necesară o fază de reproiectare, care este mai costisitoare, fiind necesar un buget mai mare de timp alocat. Astfel, prin controlul bugetului se asigură bunul demers al proiectului până la finalizarea acestuia. Se poate furniza și un serviciu de cost control, fapt ce asigură, încă de dinaintea semnării contractului, că nu vor apărea costuri suplimentare celor deja prezentate.

Serviciul tehnic de optimizare a soluțiilor vizează o analiză a echipelor de specialiști asupra soluțiilor posibile raportate la costurile aferente, cu scopul de a soluționa proiectele pe baza unor economii de costuri.

Procesul de achiziții necesită o gestionare de o acuratețe impecabilă. Deoarece, dincolo de metodologii și principii fondatoare, bugetul este cel ce ține în picioare o companie.

Pentru a putea clarifica acest proces complex avem nevoie să stabilim niște principii de achiziție. Pentru tot ceea ce se cumpără trebuie să existe minim trei oferte primite de la anumiți furnizori. Acest lucru se concretizează într-un sistem de date cu furnizori agreați, selectați în baza unor criterii de introducere, de eliminare și chiar a unor criterii de introducere a lor în “blacklist”. Atunci când nu avem de unde să

[271] ***Parafrazare:*** Management: Tasks, Responsibilities, Practices, by Peter F. Drucker (Author), HarperCollins e-books (October 13, 2009), pag. 142.
[272] ***Parafrazare:*** Construction Extension to the PMBOK® Guide, by Project management Institute (Author), Project management Institute; 1st edition (September 1, 2016), pag. 64.

solicităm, nu o facem de oriunde, ci întâi respectăm procedura pentru a desemna pe cineva „furnizor agreat” și ulterior îi solicităm oferta.

Înaintea semnării oricărui contract de achiziție este necesară verificarea îndeplinirii procedurii stabilite, respectiv existența ofertelor solicitate.

Un al doilea pas ce necesită a fi respectat este ca orice contract să aibă o valoare maximală estimată. În cazul unui contract estimat în baza unor prețuri unitare, se va trece și valoarea maximală în scopul unui management financiar prudențial (controlul bugetului). Centralizarea acestor prețuri unitare sub forma unei baze de date, oferă posibilitatea ulterior a unei comparații între alte oferte primite de-a lungul timpului și media prețurilor din baza de date, pentru ca alegerea să fie cea mai echitabilă posibil.

Cel de-al treilea element important îl reprezintă verificarea oricărei facturi ce intră în firmă. Se verifică dacă există un contract, dacă există proces verbal de recepție a unor bunuri, a unor lucrări sau dacă este o factură emisă în avans prevăzută în contract și, mai mult de atât, dacă procesul verbal cu pricina este în concordanță cu realitatea. O abordare în sensul acestei verificări ar putea avea în vedere o selecție aleatorie, chiar și prin intermediul unui soft, la o anumită perioadă de timp, a unor proiecte sau lucrări în desfășurare. Persoana responsabilă de proiect, organismul de verificare desemnat, verifică stadiul lucrărilor, corelate cu facturile emise, in situ, pentru a constata veridicitatea lor. Persoana desemnată cu această sarcină efectuează verificările în baza unor principii și proceduri de lucru prestabilite.

## 4.5 ROLURI

### 4.5.1 Managerul General

{Orice om de afaceri grozav a încălcat într-un fel sau altul regulile. A făcut lucruri noi sau lucruri vechi într-o manieră nouă. Regulile sunt de multe ori presupuneri inconștiente ale unor oameni lipsiți de imaginație.}[273]

Managerul general este primul chemat să respecte regulile companiei, dar este singurul în măsură să depășească regulile companiei. El poate și trebuie să se adapteze permanent cerințelor pieței aflate într-o continuă dinamică, iar el trebuie să spargă barierele propriilor reglementări și proceduri din cadrul firmei. Managerul general se avântă permanent în necunoscut, identifică noi oportunități și își asumă riscuri. Necunoscutul aduce emoție, iar incertitudinea creează o stare de disconfort, ceea ce înseamnă că certitudinea aduce o stare de confort. Incertitudinea înseamnă lipsa planificării și organizării, în timp ce organizarea și planificarea aduc certitudine deoarece conferă o predicție. Predictibilitatea sau capacitatea de a prezice / de a analiza viitorul este una dintre atribuțiile unui General Manager, însă, pe lângă acestea, se regăsesc și următoarele:

- ✓ coordonează activitatea companiei;
- ✓ monitorizează activitatea companiei;
- ✓ asigură relația cu mediul extern al companiei;
- ✓ sprijină echipa în elaborarea tacticilor de lucru;
- ✓ este responsabil cu ofertarea și contractarea;
- ✓ asigură fluența activității;
- ✓ prospectează și dezvoltă noi afaceri;
- ✓ dimensionează echipele;
- ✓ asigură securitatea financiară, informatică și informațională a companiei;
- ✓ facilitează circulația informației pe orizontală și pe verticală;
- ✓ se asigură că există procese de evaluare;
- ✓ promovează performanța;
- ✓ urmărește creșterea calității serviciilor și scăderea / menținerea costurilor;
- ✓ creează relații cu partenerii de afaceri;
- ✓ poziționează compania în piață și asigură o bună imagine și vizibilitate;
- ✓ promovează brand-ul companiei;

[273] ***Parafrazare:*** Giants of Enterprise: Seven Business Innovators and the Empires They Built, by Richard S. Tedlow, HarperCollins e-books; Reprint edition (October 13, 2009), pagina 428.

- ✓ va organiza ședințe zilnice cu membrii echipei sale, în care se vor discuta atât elemente de organizare internă a departamentului, de coeziune a echipei, cât și stadiul proiectelor și de rezolvare a task-urilor, blocajele întâmpinate și metodele de prevenire a acestora;
- ✓ se va asigura că prin ședințe se asigură schimbul de informații / experiența în echipă, consolidarea lucrului în echipă, motivarea angajaților, înțelegerea nevoilor acestora, verificare status proiecte, analiza riscurilor și incidențelor;
- ✓ va aloca timp suficient pentru organizarea și realizarea ședințelor. Pe lângă membrii echipei, la ședințe poate fi invitat, după necesitate, orice alt coleg;
- ✓ este responsabil de coordonarea activității de monitorizare a proiectelor, monitorizează activitatea echipelor, asigură fluența activității;
- ✓ asigură circulația documentelor în cadrul specialităților de proiectare;
- ✓ asigură implementarea sistemului de management al calității;
- ✓ se asigură de lansarea imediată a contractelor noi;
- ✓ oferă suport echipei;
- ✓ gestionează baza de date;
- ✓ face periodic analize de risc și soluționează;

Funcția cuprinde, prin denumirea ei, setul de atribuții, responsabilități și acțiuni pe care le are cineva, însă merită amintit că este important să se lucreze pe livrabile alocate. Livrabilele sunt întotdeauna în concordanță cu pregătirea persoanei căreia îi sunt alocate, nefiind alocate livrabile unei persoane care nu are pregătirea necesară să le îndeplinească. De exemplu, cineva s-a ocupat cu scrierea unei instrucțiuni, acesta fiind un livrabil de standardizare. Cu toate că persoana nu a lucrat în domeniul calității și nu avea pregătire în domeniul calității, a fost capabilă să facă un livrabil calitativ. Ceea ce înseamnă că respectiva persoană are capacitatea de a produce livrabile.

Delegarea unei sarcini se realizează pe o perioadă temporară către cineva care poate să preia acea sarcină, în caz contrar, alocarea permanentă a sarcinilor nu constituie o delegare propriu-zisă. În plus, sarcinile alocate unui General Manager și care pot fi delegate cuiva, trebuie să fie delegate. Atunci când durează mai mult de 3 minute să realizezi un task (aici fiind vorba de poziția de General Manager), trebuie să delegi către cineva pentru că durează 3 minute să explici modalitatea de soluționare / realizare a sarcinii (persoana căreia i s-a delegat sarcina lucrează jumătate de oră, iar General Managerul a câștigat timp).

Managerul general trebuie să dețină cunoștințe de bază de drept. Trebuie să fie capabil să înțeleagă acte normative și să înțeleagă clauzele contractuale.

Ce anume din lumea asta nu are legătură cu dreptul? Este o reală provocare să demonstrezi contrariul acestei afirmații. De exemplu, pentru a face standardizare trebuie să studiezi reglementările din domeniu. Dacă o companie se ocupă cu activități în domeniul deșeurilor, care ar produce noxe, atunci procedurile interne sunt în legătură cu legislația de mediu, iar managerul trebuie să aibă capacitatea să citească documentele legislative, să le interpreteze și să scrie absolut toate liniile din procedură în concordanță cu legislația.

În cadrul companiei sunt date livrabile celui care poate să le execute. Indiferent de cum se numește poziția pe care o ocupă un angajat, acesta tot va primi livrabile pe care poate să le facă și de care are nevoie compania. Ceea ce vreau să subliniez este faptul că într-adevăr, denumirea funcției are legătură cu domeniul de activitate, existând o legislație în domeniul muncii care statuează care sunt sarcinile și obligațiile în baza denumirii funcției și a pregătirii pe care o persoană o are, dar în fiecare companie lucrurile se organizează pe bază de regulament și proceduri interne. În acest sens, sarcinile sunt date prin ordin, direct de Manager, iar de fapt, ceea ce lucrezi este ceea ce ți se alocă.

Dacă începi să te concentrezi doar pe funcție, s-ar putea să eșuezi la un moment dat. Dacă te concentrezi să faci din ce în ce mai bine ceea ce știi, să îți deschizi noi fronturi de lucru, să înveți noi lucruri și să înveți să lucrezi pe noi livrabile, îți vei crește implicit competențele. Mai mult, ca un efect inerent al acestei abordări, vei deveni o persoană din ce în ce mai competentă care poate să ocupe mai multe posturi. Ultima abordare îți deschide posibilitatea de a ocupa mai multe posturi cu denumiri diferite, în cât mai multe companii.

Fiecare Manager General are nevoie și își dorește ca angajații lui să devină din ce în ce mai buni, să își lărgească capacitatea de a produce livrabile și bineînțeles să înceapă să studieze cât mai mult (pe legislația din) domeniul arhitecturii, construcțiilor și urbanismului.

Nu este de datoria unui Manager General să lucreze cu urbaniștii sau cu arhitecții la ceea ce au ei de lucrat. Urbaniștii și arhitecții sunt specialiști, profesioniști în domeniile lor, iar ei trebuie să se prezinte în fața Managerului General cu fluxul de proiectare complet și corect realizat. Însă, ceea ce poate să facă Managerul General este să verifice (din punctul de vedere al celui care standardizează) dacă modul de prezentare a informației, modul în care este structurată și legăturile logice (start, start to end, end to start, end to end) pe fiecare etapă în parte sunt puse corect.

### 4.5.2 10 acțiuni permanente ale unui Manager General

1. Înțelege filosofia afacerii în care se află. Are o viziune unică și construiește politicile în mod coerent. Se asigură că strategia de dezvoltare este aplicabilă, trasează liniile directive și sprijină echipa în elaborarea tacticilor de lucru.

2. Asigură implementarea sistemelor de management al calității și standardizează permanent producția. Identifică diferențiatorii și înțelege importanța USP (unique selling point).
3. Este responsabil cu ofertarea și contractarea. Asigură fluența activității și a frontului de lucru. Prospectează permanent, este în mijlocul evenimentelor principale, asigură promovarea companiei și înțelege tendințele pieței. Dezvoltă afaceri noi doar după ce afacerea curentă este autosustenabilă.
4. Dimensionează echipele în concordanță cu contractele în derulare și cu previziunile viitoare. Asigură mijloacele de producție și asigură toate facilitățile. Recrutează, selectează subcontractori și furnizori.
5. Se asigură de lansarea imediată în producție a contractelor. Oferă zilnic suport echipei. Gestionează baza de date și folosește modelele de bună practică.
6. Face periodic analize de risc și soluționează. Asigură securitatea financiară, informatică și informațională a companiei.
7. Asigură crearea unui climat optim, urmărește dezvoltarea culturii de Sharing. Facilitează circulația informației pe orizontală și pe verticală. Este mentor și urmărește formarea continuă de noi mentori.
8. Se asigură că există procese de evaluare. Promovează performanța și o răsplătește, taxează și elimină lipsa performanței. Se asigură că se realizează audit din extern. Urmărește creșterea calității produselor și serviciilor și scăderea / menținerea costurilor.
9. Creează relații personale cu partenerii de afaceri. Se îngrijește să cunoască noi oameni de afaceri. Poziționează compania în piață și asigură o bună imagine și vizibilitate. Își promovează brand-ul personal.
10. Îndeamnă, prin exemplul personal, membrii echipelor la asumarea responsabilităților, la asumarea efortului, la autodepășire, la creșterea competențelor și la îmbunătățirea abilităților de comunicare.

#### 4.5.3 Fiți activi în promovarea imagini unei companii, ale cărei viziuni, misiuni le împărtășiți

General Managerul este responsabil cu promovarea imaginii companiei, dar trebuie să tindem spre implicarea și contribuția fiecărui angajat.

Livrabilele managerilor sunt în legătură cu producția și doar în subsidiar în legătură cu oamenii, deoarece managerul nu are de manageriat oameni dacă oamenii respectivi nu produc ceva. Pentru o mai bună înțelegere, trebuie să ne raportăm la principiile din managementul antic și modern, care enunță ideea conform căreia un om poate să gestioneze maxim zece persoane. Omul respectiv, la rândul lui, nu se ocupă doar de managementul celor zece persoane, întrucât mai are și alte responsabilități, fiind la rândul lui manageriat de altă persoană. Ținând cont de aceste date, apare următoarea întrebare: dacă

un om poate să coordoneze maxim zece persoane, cât timp trebuie să aloce el în fiecare zi fiecărui om, sau cât timp trebuie să aloce el într-o săptămână fiecărui om, astfel încât să aibă timp să se ocupe și de task-urile alocate de către managerul lui?

Putem chiar să ne raportăm la timpul alocat pe lună, necesar pentru manageriatul celor zece persoane. O lună are 160 de ore, iar 100 de ore ar trebui alocate manageriatului tuturor persoanelor, ceea ce înseamnă alocarea unui număr de 10 ore/lună/persoană. Deci, teoretic, pentru managerierea unei persoane sunt necesare 30 de minute/zi. Rețeta corectă constă în jumătatea de oră în care persoana trebuie setată în privința lucrurilor pe care le are de făcut.

Dar ce se întâmplă când constatați că cele 30 de minute nu sunt suficiente pentru managerierea unei persoane? O soluție ar fi introducerea acesteia într-un program de training, training-urile fiind susținute din alte bugete (fiecare angajat are un buget de training, în care se cumulează o sumă până la un anumit plafon). Dacă managerul constată că cele 30 de minute nu sunt suficiente pentru managerierea unei persoane, din cauza faptului că persoana nu este suficient de bine pregătită, iar managerul are capacitatea să facă și training, pentru minutele suplimentare (cele care excedă cele 30 de minute) managerul va fi plătit din bugetul de training alocat persoanei respective. Pentru training-uri se alocă un tarif de 90 de lei/oră sau de 180 de lei/oră, în funcție de pregătirea trainer-ului.

Explicația este următoarea: dacă în fiecare lună un om câștigă 4.000 de lei, el adună în fiecare lună un buget de 400 de lei pentru training și sănătate. Deci, după trecerea unui an, angajatul va acumula 4.800 de lei, iar în trei ani va acumula 14.400 de lei. Aceste sume ne permit alocarea unui buget pentru training și sănătate, într-un cadru organizat, până la trei ani în avans. Banii fiind acordați în avans, în eventualitatea în care persoana supusă training-ului decide să plece, aceasta va trebui să returneze banii. Fiecare angajat trebuie susținut, coordonat pentru a produce și învățat de către manager, în volumul maxim 30 de minute pe zi, în caz contrar fiind incident un alt buget.

Subiectul poate fi aprofundat. Fiecare angajat lucrează 160 de ore pe lună, ceea ce înseamnă că lucrează livrabile de 160 de ore. Timpul necesar pentru verificarea unui livrabil este echivalentul a 5% - 15% din timpul alocat pentru realizarea respectivului livrabil (aproximativ 10% din timpul alocat pentru realizarea livrabilului de către angajat). 10% din cele 160 de ore/lună înseamnă 16 ore alocate managerului pentru verificarea tuturor livrabilelor realizate de către un singur angajat, în decursul unei luni.

Până în acest punct au fost stabilite următoarele lucruri:

- ✓ un Manager poate să coordoneze maxim 10 persoane;
- ✓ pentru managementul unei persoane sunt necesare 10 ore/lună;

- ✓ pentru verificarea livrabilelor unei persoane sunt necesare 16 ore/lună.

În cazul în care un om coordonează 10 persoane, situația se prezintă astfel:

- ➢ pentru managementul celor 10 persoane sunt necesare 100 ore/lună;
- ➢ pentru verificarea livrabilelor celor 10 persoane sunt necesare 160 ore/lună.

Din datele prezentate reiese faptul că timpul managerului este de peste 160 de ore pe lună, ajungând la 260 ore/lună numai din cumularea timpului necesar managementului și verificării livrabilelor celor 10 persoane. Dacă reducem număr persoanelor aflate sub coordonarea managerului la 7 rezultatul este același, ajungând la un total de 182 ore/lună.

Consider că managementul muncii omului înseamnă verificarea muncii lui în acel buget de verificare pe care îl ai asupra livrabilului respectiv. În mod normal, în 99% din cazuri, verificarea omului trebuie făcută de superiorul lui, iar verificarea ar trebui începută concomitent cu momentul în care angajatul a început să lucreze la livrabil, urmând ca verificarea să se repete la jumătatea timpului alocat pentru realizarea livrabilului și la final, moment în care va fi realizată o verificare finală.

Verificarea și coordonarea trebuie să se realizeze în intervalul de timp aferent 5% - 15% din timpul alocat pentru realizarea respectivului livrabil de către angajat. Dacă managerul nu se poate încadra în acest timp, problema trebuie să fie raportată pentru stabilirea cauzelor depășirii perioadei de timp alocate verificării și coordonării. De exemplu, dacă pregătirea slabă a angajatului este cauza acestei depășiri a timpului alocat, se poate decide ca din valoarea totală a livrabilului, un anumit procent să fie repartizat managerului care s-a ocupat cu finalizarea livrabilului, în perioada suplimentară procentului stabilit (5% - 15%). Managerul nu ar trebui să finalizeze livrabilul decât dacă se asigură că angajatul este dispus să își reducă din suma pe care trebuia să o primească pentru acel livrabil.

Managerul poate să își noteze câte minute alocă fiecărui om pe zi, gestionându-și astfel timpul și bugetul. Este de responsabilitatea managerului să coordoneze și să verifice oamenii din subordinea sa.

Verificarea sau coordonarea realizată de Manager este de regulă de 40 de lei/oră sau de 60 de lei/oră. Astfel, livrabilele sunt percepute cu un tarif de 20 de lei/oră, 40 de lei/oră sau 60 de lei/oră și verificarea lor are un tarif de 40 de lei/oră sau de 60 de lei/oră. Dacă managerul verifică un livrabil cu un tarif de 60 de lei/oră, asta nu înseamnă că o face în calitate de expert, din acest motiv verificarea managerului se va taxa tot cu un tarif de 60 de lei/oră. În cadrul companiei doar experții au acces la livrabile pentru care se percepe un tarif de 90 de lei/oră.

Dacă termenul de livrare a livrabilului este setat de către companie și asumat de proiectant, acesta se va concentra pe finalizarea livrabilului la timp. Este necesară existența și aplicarea unui sistem care să îl încurajeze pe angajat (predarea livrabilului corect, complet și la timp asigură angajatului primirea

banilor) și în același timp să îl constrângă (nepredarea livrabilului la timp echivalează cu reducerea valorii bugetului alocat pentru respectivul livrabil).

Nepredarea livrabilului la timp poate cauza companiei o pierdere monetară, iar în cazul în care firma nu înregistrează pierderi monetare, acesteia îi poate fi afectată imaginea. Mai mult, dacă firma nu înregistrează pierderi monetare, acest lucru nu înseamnă că angajații nu au pierdut timp suplimentar pentru remedierea problemelor cauzate de întârziere.

Este important să respectați întru totul un ordin deoarece Managerul General poate să aibă în vedere mai mult decât angajatul poate să preconizeze la acel moment. Managerul General este un lider, dar rolul lui nu este de a răspunde la toate întrebările, ci de a invita la dialog și de a provoca fiecare angajat să crească personal și să se dezvolte.

### 4.5.4 Manager și Project Manager

Aceștia trebuie să gestioneze oamenii din subordinea lor și să le aloce task-uri, în special dacă angajatul ajunge în stadiul în care nu are de lucru. Nu este de responsabilitatea angajaților aflați în subordinea Managerilor și Project Managerilor de a lua legătura cu beneficiarii pentru a soluționa problemele care apar. Din contră, această obligație intră în sarcina Managerilor.

Pentru o bună derulare a activității este necesar ca sarcinile primite de la Manager, Project Manager sau Managerul General să fie executate de îndată, întrucât doar în acest fel se poate asigura deblocarea livrabilelor și fluidizarea task-urilor din cadrul companiei.

Nu întotdeauna rezolvarea poate să vină de la coordonatorul proiectului / șeful de proiect, iar pentru ilustrare mă voi folosi de următorul exemplu: dacă creierul este șeful de proiect, iar mâinile și picioarele sunt membrii implicați în realizarea proiectului, putem spune că în ciuda coordonării exemplare făcută de creier, apariția unui blocaj este iminentă dacă piciorul are o rană și poate fi folosit doar la o capacitate de 40%. Pornind de la acest exemplu, putem continua spunând că blocajul tot va exista, dacă persoana suferă de insensibilitate congenitală la durere, caz în care ar putea să își folosească piciorul doar pentru o scurtă perioadă de timp la o capacitate de 100%.

{Project Managerul trebuie de multe ori să găsească scurtături, optimizări în procesul de lucru zilnic sau să intensifice entuziasmul și să încurajeze în direcția potrivită și la momentul oportun.}[274]

Este recomandat ca Project Managerii să își analizeze toate proiectele de care se ocupă, să soluționeze o întreagă fază și să o planifice. Pentru acest lucru este indicată:

[274] ***Parafrazare*:** Making Things Happen: Mastering Project management (Theory in Practice (O'Reilly)) 1st Edition, by Scott Berkun (Author), O'Reilly Media; 1st edition (March 25, 2008), pag. 457.

- ✓ abordarea pe rând a proiectelor;
- ✓ adunarea datelor necesare;
- ✓ comunicarea cu persoanele implicate în realizarea proiectului;
- ✓ soluționarea problemelor de unul singur, iar dacă nu este posibil, găsirea unei soluții cu ajutorul altor persoane (precum Managerul General, care este constant disponibil pentru soluționarea blocajelor).

### 4.5.5 Project Managerul

{Project Managerul este persoana învestită de către organizație pentru a conduce echipa responsabilă de atingerea obiectivelor proiectului.}[275]

Project Managerul:

- ✓ coordonează activitățile din cadrul proiectului / proiectelor în toate fazele de proiectare, inclusiv asigurarea asistenței tehnice pe perioada execuției lucrărilor, coordonând direct echipele tehnice, consultanții și alți colaboratori implicați;
- ✓ stabilește relații de colaborare pe termen lung cu partenerii, clienții, beneficiarii și finanțatorii proiectului;
- ✓ centralizează livrabilele furnizate de departamentele implicate în proiect și asigură depunerea dosarelor pentru obținerea avizelor și a autorizației de construire la timp;
- ✓ asigură aspectele logistice pentru implementarea proiectului, managementul documentelor;
- ✓ comunică direct cu managerii de departamente și se consultă în stabilirea soluțiilor tehnice;
- ✓ se asigură că se respectă termenul de predare a livrabilelor din contracte;
- ✓ transmite beneficiarului, periodic, rapoarte privind stadiul proiectului;
- ✓ se asigură de predarea la beneficiar, pe baza de PV a livrabilelor finalizate conform graficului din contract;
- ✓ se asigură de emiterea facturilor către beneficiar, după predarea livrabilelor și urmărește încasarea acestora.

*"Today's project managers see themselves as managing part of a business rather than simply managing a project."*[276]

[275] ***Parafrazare:*** A Guide to the Project management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)–Sixth Edition, by PMI (Author), Project management Institute; 6th edition (September 6, 2017), pag. 51.

[276] ***Citare:*** Project management Metrics, KPIs, and Dashboards: A Guide to Measuring and Monitoring Project Performance 3rd Edition, by Harold Kerzner (Author), Wiley; 3rd edition (August 30, 2017), pag. 807.
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Managerii de proiect de astăzi se văd pe ei înșiși ca gestionând o parte a unei afaceri, mai degrabă decât pur și simplu gestionând un proiect."

Conform unei definiții general cunoscută, Project managementul este disciplina care se ocupă cu planificarea, organizarea, securizarea, managementul, conducerea și controlul resurselor în scopul atingerii obiectivului. Prin urmare, managementul este o activitate care are ca scop finalizarea și implementarea unui proiect, mijloacele fiind reprezentate de următoarele acțiuni realizate în cadrul proiectului:

- ✓ planificarea (prin intermediul planificatorului);
- ✓ organizarea (numirea echipelor de lucru și stabilirea relațiilor);
- ✓ securizarea (realizarea analizei de risc și asigurarea asupra faptului că lucrurile se desfășoară așa cum au fost stabilite);
- ✓ coordonarea;
- ✓ controlul resurselor, care presupune stabilirea unui buget, urmărirea lui pentru încadrarea în limitele bugetului. Pe lângă buget, timpul și oamenii sunt alte resurse esențiale pentru un proiect.

Managementul înseamnă, în primul rând, planificare și organizare, acestea fiind realizate prin intermediul ședințelor de lucru. După o ședință de lucru în care personalul este organizat, activitatea va fi într-adevăr mai organizată cu condiția să se întâmple ceva, adică să se modifice ceva în planificare (de exemplu, prin apariția unor TO DO-uri, apariția unor teme, numirea unor persoane responsabile asupra anumitor aspecte etc.).

Project managementul presupune inițializarea și planificarea execuției, care să ducă la monitorizarea permanentă și controlul activității. Planificarea activității presupune distribuirea temelor către executanți, în timp ce altă persoană monitorizează activitatea, ca în cazul în care apar lucruri neplanificate, să fie realizată o replanificare. Monitorizarea presupune analiza nevoilor, a Goal-urilor (scopurilor măsurabile) și reviewing (revederea operațiunilor și analiza financiară).

Project Managerul este persoana care coordonează desfășurarea întregului proiect. În cazul în care activitatea Project Managerul implică deplasarea sa permanentă în șantier (pentru a coordona toate problemele care apar pe teren în mod direct) atunci în cadrul proiectului trebuie să fie desemnat un Project Manager Office Coordinator, care va fi prezent la birou pentru centralizarea datelor și realizarea programărilor. Pentru toate proiectele în care compania este contractată în calitate de Project Manager, compania trebuie să implice de fapt două persoane în proiect, respectiv: un Project Manager și un Project Manager Office Coordinator, deoarece atunci când ești plătit ca PM, proiectul este luat din faza incipientă, planificarea fiind realizată de la începutul activității, iar atunci când proiectul ajunge în faza care implică drumurile pe șantier, în lipsa unui PM Office Coordinator nu ar mai exista o persoană care să răspundă la telefoane, la e-mail-uri și să facă coordonarea membrilor echipei care se află la birou.

Asistentul unui Project Manager este interfața cu toate documentele / materialele care trebuie făcute în legătură cu șantierul și cu office-ul, o astfel de persoană fiind necesară în situația unor proiecte mari. De asemenea, asistentul unui PM va fi cel care va realiza rapoartele zilnice și săptămânale, asigurând transmiterea lor. PM-ul va comunica constant cu asistentul său și îl va coordona.

Entitățile implicate în cadrul unui proiect și înainte de semnarea contractului sunt următoarele:

- ✓ Project Managerul;
- ✓ Site Managerii (organizați pe specialități, de exemplu un Site Manager general, alți 3 pe construcții și 2 pe instalații) ;
- ✓ Project Managerul Office Coordinator;
- ✓ Proiectantul general;
- ✓ Șeful de proiect (este cel care elaborează proiectul) ;
- ✓ Echipa de proiectare;
- ✓ Echipa de dirigenție de șantier (organizată pe specialități) ;
- ✓ SSM-ul (coordonarea de șantier) ;

Ca regulă, graficul se actualizează la birou, împreună cu Project Managerul și PM Office Coordinator. Cu toate acestea, în practică, de foarte multe ori graficul se actualizează pe șantier, pentru că acolo sunt ținute ședințele zilnice, iar prin intermediul lor graficul poate fi actualizat în mod permanent. Graficele sunt utile pentru a afla CE face fiecare membru al echipei și CÂND va fi predat livrabilul alocat. În cazul în care o persoană nu se încadrează în grafic (de exemplu pentru că nu a predat la timp livrabilul), acesta trebuie corectat și actualizat în funcție de schimbările intervenite. Indicat este ca graficul să fie realist / conform realității și să se actualizeze săptămânal.

Chiar și Managerul General trebuie să aibă un număr de ore alocate pe TIMS dacă lucrează la un livrabil, regula fiind aplicabilă tuturor angajaților. În plus, dacă orele livrabilului nu sunt introduse în sistem, există riscul ca persoana căreia i-a fost atribuită sarcina să nu aibă cunoștință de ea, și prin urmare să nu o execute. Executantul trebuie să cunoască livrabilul care i-a fost alocat, bugetul, orele aferente și termenul pentru finalizarea lui.

Una dintre regulile stabilite este cea privind includerea PM-ului la CC, în cadrul tuturor e-mail-urilor trimise care privesc proiectul respectiv, dar care nu sunt adresate în mod direct PM-ului, astfel încât acesta să fie constant informat cu privire la modificările intervenite și stadiul proiectului. Mai mult, ar trebui stabilit la nivelul companiei regulile de realizare și de transmitere a unui e-mail, respectiv care sunt persoanele menționate la TO și care sunt cele menționate la CC. Pentru a iniția un proiect este necesară trasarea unor astfel de reguli de comunicare cu mediul exterior.

La fiecare proiect este fundamentală pentru rapiditatea derulării fazelor, folosirea unei matrice, deoarece aceasta conține toate informațiile într-un format foarte clar. Fișa de date input este de obicei schematică, iar informații precum intenția beneficiarului de a se adresa unui anumit tip de clienți, ambițiile comerciale și valorile acestuia, sunt date importante pentru înțelegerea viziunii clientului. Pe parcurs, datele de input vor deveni mai precise, iar arhitecții vor înțelege mai bine ce își dorește beneficiarul.

Stabilirea termenului până la care tema de proiectare va fi finalizată și realizarea unui buget estimativ sunt etape ulterioare conceptului. Mai mult, bugetul va fi stabilit pe baza unui concept. Cu alte cuvinte, trebuie ca cineva să furnizeze inputuri, precum detaliile oferite de executanții de la inginerie economică, acestea concretizându-se sub forma unui livrabil denumit Buget inițial. Bugetul este foarte important deoarece în funcție de el se stabilesc optimizările. Conchizând, există un buget estimativ inițial, urmând să se stabilească un buget în momentul în care este finalizat conceptul final, iar al treilea buget se face pe baza antemăsurătorilor. Există un buget pentru Project management, unul pentru achiziții, altul pentru ședințe și deplasări (în limita a maxim 10% din numărul total de ore alocat proiectului respectiv) etc..

Planificatorul prezintă un mare interes până la obținerea autorizației de construire (până la depunerea AC). Ca regulă, AC-ul nu se eliberează fără recepția lucrărilor de demolare, iar prin excepție se poate elibera dacă documentația este însoțită de un proces-verbal de demolare. La un moment dat se obținea autorizația de construire și demolarea, astfel încât atunci când era eliberată autorizația, demolarea era deja începută. Dacă demolarea nu este atașată autorizației, prestatorul va trebui ulterior să dovedească că imobilul este deja demolat. De asemenea, dacă pe același amplasament a mai fost realizată demolarea unor imobile în trecut, este indicată și utilă adresarea unei întrebări oficiale pentru obținerea unei copii a respectivei autorizații de demolare. În acest caz, planificarea activităților echipei de proiectare trebuie să se facă ținând cont de stadiul documentației/ce autorizație de demolare este incidentă în acea situație (de exemplu, dacă autorizația este încă valabilă, aceasta permite realizarea demolării fără obligativitatea obținerii unei noi autorizații de demolare).

Fiecare ședință dă naștere unei liste cu TO DO-uri, care vor trebui ulterior realizate. De exemplu, în cadrul unei ședințe poate fi stabilit faptul că urmează să fie conturat un buget general, pentru specialități, fiind astfel începută planificarea; sau se poate stabili faptul că ulterior acestui pas, arhitecții vor primi conceptul, îl vor înțelege și vor organiza o ședință de lucru pe concept.

Deplasarea la terenul la care trebuie realizată demolarea, sau altfel spus vizita terenului anterior demolării, este realizată de echipa de proiectare, fiind obligatorie prezența personalului de la structură și instalații.

Persoana desemnată să realizeze contractul primește tema, aceasta fiind diferită de persoanele care vor fi implicate în realizarea propriu-zisă a proiectului (de exemplu, persoana poate face parte din Departamentul juridic sau Departamentul financiar-administrativ).

Din anul 2012 am început să studiez asiduu Project management-ul, iar pentru înțelegerea conceptului am avut ca punct de referință schema de funcționare și de creare a unei producții cinematografice, deoarece acolo sunt cele mai mari proiecte și se alocă bugete foarte mari de zeci-sute de milioane.

Pentru Project management sunt importante termenele la care un livrabil trebuie predat, iar pentru atingerea acestui obiectiv trebuie să fie un singur Șef de proiect care să coordoneze specialitățile.

### 4.5.6 Business Project Management

Un business project manager trebuie să fie concentrat pe afacerea gestionată. Business project managerul primește sarcini de oriunde din Univers. În organizarea ședințelor, acesta trebuie să țină cont de faptul că un număr mai mare de 3 participanți este neoportun și neproductiv. Cu cât sunt mai multe persoane implicate în procesul de decizie, cu atât scade probabilitatea de a ajunge la o soluție (o ședință decizională în care participă maxim 5 persoane este recomandată față de una care are 10 participanți).

O idee consistentă este despre a face ceva nou, a modifica ceva existent sau a finaliza ceva, similar ciclului existențial naștere – viață – moarte. Ideile consistente sunt reținute și migrate către diverse nivele ale ULP (temă-livrabil-fază-proiect-obiectiv-zonă de dezvoltare) spre execuție. De exemplu, o idee poate deveni element din temă, un detaliu pentru temă, o linie directivă asimilată la proiect, un element de strategie care se asimilează zonei de dezvoltare, o politică etc. Ideile sunt gestionate pe principiul dualității, de către un responsabil principal (owner) și unul secundar (utilizator / executant).

Pentru valorizarea timpului consumat de participanți, din toate întâlnirile / ședințele, trebuie să se extragă ideile consistente, să se clasifice, să migreze și să se planifice.

Aplicația „Read Risk” are un rol strategic. Aceasta citește informațiile aferente proceselor de management și operaționale și le implementează în softurile aferente în sistem oglindă. „Read Risk” conține elemente ce prezintă un anumit grad de risc, extrase în baza unor algoritmi, predefiniți și scalați pe secțiunile ce pot avea un impact semnificativ. Aplicația centralizează informațiile necesare în deciziile de management, de planificare, de organizare etc.

### 4.5.7 Lead Architect

{Dacă, din poziția de lider, îți dorești să obții cea mai înaltă performanță a echipei tale, îi vei trata ca oameni înainte de a-i trata ca angajați și aceștia vor simți diferența. Cu cât ești mai ocupat și simți mai

multă presiune, cu atât mai greu îți va fi să îți amintești că cei care lucrează pentru tine sunt oameni înainte de a fi angajați.}[277]

Liderul este persoana care se poziționează pe același nivel cu cei din jur. Dacă sentimentul său este de inferioritate și uneori, de neputință, înseamnă că este doar un supraviețuitor și, drept urmare, toate acțiunile sale sunt la limită. La capătul opus este mentalitatea de superioritate, identificată cu tipologia lui „*Zeus*", ce sugerează o personalitate puternică doar în aparență, ale cărei acțiuni însă, sunt sortite eșecului. De aceea, capacitatea de autodepășire este o caracteristică a liderilor ce conștientizează oportunitățile de dezvoltare și le fructifică.

Liderii sunt cei care ne ghidează, cei ce demonstrează prin exemplu propriu, cei care știu să creeze și să întrețină relații de care se pot folosi în diverse contexte.

### 4.5.8 Arhitect – Șef de proiect

În cadrul companiei Vego, ținem cont de anumite aspecte în ceea ce privește desfășurarea activităților de către șeful de proiect, iar printre acestea se regăsesc următoarele: acces la livrabile de specialist / expert, acces la livrabilul know-how, deținerea dreptului de semnătură, să aibă cel puțin o persoană sub coordonarea lui, să aibă un lider care să îl accepte să lucreze sub leadership-ul lui și nu în ultimul rând, are recunoștința tuturor pentru toată activitatea desfășurată.

Șeful de proiect este, de cele mai multe ori, manager de echipă / departament și este nominalizat la lansarea temei de proiectare, având următoarele responsabilități:

- ✓ stabilește soluțiile tehnice, consultându-se cu managerul de proiect și directorul tehnic
- ✓ organizează periodic întâlniri cu echipa de proiect pentru a verifica stadiul lucrărilor fiecărui membru al echipei
- ✓ coordonează și corelează soluțiile tehnice stabilite cu toate specialitățile implicate în proiect
- ✓ prezintă proiectul celorlalte departamente și solicită informații și documente acestora, necesare proiectelor în derulare
- ✓ asigură circulația informației în cadrul proiectului, dar și pentru alte departamente ale companiei
- ✓ stabilește împreună cu project managerul sarcini de lucru pentru echipa de proiect
- ✓ verifică corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările din anumite avize
- ✓ centralizează și verifică livrabilele furnizate de echipa de proiect
- ✓ asigură verificarea proiectului de către verificatori de proiecte atestați

[277] **Parafrazare:** Alpha Dog Leading Managing, and Motivating in the Construction Industry, Mark Breslin, 2010, Mc Ally International Press, pag. 48

- ✓ centralizează și verifică documentațiile tehnice aferente specialității de profil (ex: drumuri), pentru obținerea avizelor întocmite de echipa de lucru
- ✓ verifică și centralizează livrabilele furnizate de echipa de lucru
- ✓ respectă termenul de predare al livrabilelor din contracte și furnizează livrabile către managerul superior.
- ✓ transmite livrabilele verificate către Project Manager
- ✓ monitorizează în timp progresul atins față de obiectivele propuse
- ✓ face propuneri de îmbunătățire a stilului de lucru pentru a maximiza eficiența atingerii obiectivelor propuse
- ✓ participă, împreună cu Project Managerul și managerii executivi ai specialităților implicate, la stabilirea echipei;
- ✓ transmite către Project Manager, la inițierea proiectului, lista cu specialitățile care trebuie să fie verificate;
- ✓ se asigură de faptul că există verificatori de specialitate;
- ✓ aduce la cunoștința echipei tema de proiectare;
- ✓ stabilește împreună cu Project Managerul graficul de derulare al proiectului, termenele finale și intermediare la nivel intern (între specialități) și la nivel extern (către beneficiar);
- ✓ Șeful de proiect este responsabil de termenul stabilit, predarea documentațiilor conform borderourilor aprobate și trebuie să parcurgă următoarele etape:
    - o Realizarea borderoului;
    - o Șeful de proiect se ocupă de organizarea ședințelor zilnice și săptămânale în funcție de amploarea specificului proiectului;
    - o Se asigură de implementarea tuturor modificărilor în proiect, aprobate pe fiecare specialitate;
    - o Anunță PM-ul cu minim 48 de ore înainte de ora predării de orice întârziere estimată, propune soluția de recuperare și dă termene;
    - o Șeful de proiect cere PM-ului intrarea în CTE, transmite cu 24 de ore înainte de intrarea în CTE către secretarul CTE documentația de analizat, lista cu întrebările și problemele de dezbătut și se asigură că înainte de transmiterea documentațiilor către verificatorii externi, acestea au fost verificate de către verificatorii interni nominalizați și de către CTE;
    - o Se asigură că listele de cantități elaborate pentru proiect sunt întocmite corect, din punct de vedere al capitolelor, și transmite către PM un raport prin e-mail în care îl informează asupra gradului de completare și calității acestora, precizând dacă este sau nu de acord cu informațiile cuprinse în respectivele liste;

- Se asigură că documentația care trebuie transmisă către beneficiar/autorități este completă, conform borderourilor stabilite, are avizele interne și externe de la verificatorii nominalizați, iar înainte de depunerea documentațiilor tehnice către autorități pregătește două exemplare ale acestora pentru predarea către beneficiar și obținerea vizei beneficiarului;
- Centralizează documentația de predare către client și o predă către Project Manager, la biroul acestuia. Elementele de input sunt următoarele: proiecte interne și externe, părți scrise și părți desenate, furnizorii elementelor de input. Elementele de output sunt documentațiile tehnice verificate și centralizate conform cerințelor. Destinatarii elementelor de output sunt Project Managerii, alături de toți angajații implicați în desfășurarea proiectului. Indicatorul de performanță este gradul de respectare al termenelor de predare a documentațiilor tehnice, predarea documentațiilor conform

Fiecare angajat trebuie să știe ce atribuții are:

- ✓ șeful de producție este arhitectul – șef; arhitectul – șef are mai multe proiecte la care lucrează; arhitectul – șef inițiază discuții cu cei de la avizare, cu cei din echipa lui.
- ✓ project managerul nu este șeful șefului de producție. Pe o linie ierarhică, șeful de proiect este pe aceeași linie cu project managerul, chiar dacă unul se ocupă mai multe de planificare, iar altul de producție. Project managerul îl ajută pe șeful de proiect, iar responsabilitatea de proiecte este cel puțin egală cu a șefului de proiect.

Șeful de proiect are acces la teme care necesită pentru elaborare, minim 8 ore și maxim 24 de ore, fiind anterior acestei etape necesară o analiză preliminară a documentației și inițierea temei de proiectare. În plus, proiectanților trebuie să li se asigure accesul la studiile de teren și la actele de proprietate.

### 4.5.9 Arhitectul, Inginerul, Desenatorul

Munca arhitectului este de detectiv, investigator, vizionar, strateg.

În orice proiect, arhitectul este „responsabil” să aducă un element unic, un element inventat de el prin care să își lase amprenta și care va da viață proiectului. Astfel, nu mai ratezi șansa de „a face soarele să răsară pe clădirea ta, așa cum visai”[278].

Fiecare angajat trebuie să se autoanalizeze și să se autoevalueze, să vadă ce știe să facă și să refuze lucrurile pe care nu știe să le facă. Este foarte important să avem curajul de a spune: „nu știu să fac asta, să facă altcineva.” Acest aspect este valabil pentru fiecare dintre noi. Dacă într-adevăr ne dorim să

[278] Reflexie proprie – Virgil Profeanu

preluăm un task pe care nu știm să îl facem, atunci este de datoria noastră să căutăm un trainer sau surse din care să putem deprinde noi abilități, iar cel mai important este să nu uităm că, dacă ne asumăm acest demers, trebuie să îl și finalizăm în condițiile cerute.

Pentru o bună înțelegere a documentelor produse în cadrul companiei trebuie să utilizeze tot personalul aceleași date / aceleași input-uri, iar acest lucru se poate realiza dacă arhitectul oferă o listă cu spațiile și cu suprafețele, în memoriu fiind utilizate exact aceleași denumiri folosite de arhitect (spații comune, spații de vânzare, spațiu de hol etc). Informațiile trebuie luate de la arhitect, precum spațiile de la arhitectură, funcțiunile care se pot trata fiecare diferit sau unitar / în același mod, astfel încât din memoriu să fie extrase foarte ușor elementele pentru listele de cantități.

La faza de concept sunt primite informații de la arhitect pe funcțiuni, sub formă tabelară și cu suprafețele aferente, în prima pagină de concept fiind redat modul în care a fost tratată soluția respectivă, iar în pagina a doua sunt descrise soluțiile efective.

Cu titlu de recomandare, va fi folosită încălzirea, răcirea și ventilația naturală atunci când temperatura exterioară permite acest lucru. În acest sens, cineva care citește memoriul trebuie să își dea seama pe baza acestuia că partea de climatizare va fi realizată prin ventilare naturală când temperatura de afară este între 15 – 22 °C. În plus, poate fi menționat faptul că partea de climatizare va fi tratată mai amănunțit în memoriul de desfumare.

În plus, la realizarea memoriului trebuie acordată o atenție deosebită modului de redactare a acestuia, folosirea semnelor de punctuație și de ortografie, alături de respectarea regulilor gramaticale. Conținutul memoriului trebuie compus din fraze scurte și informații precise, pentru a putea fi ușoară traducerea lor în altă limbă de circulație europeană. Un traducător care nu este foarte tehnic nu va înțelege despre ce este vorba într-un memoriu și nu va putea traduce o frază întortocheată.

Din punctul meu de vedere, prima pagină a documentului ar trebui să conțină același tip de informații pentru toate proiectele, spațiile putând fi grupate pe funcțiuni și subfuncțiuni. Mai mult, pentru o instalație antiefracție, de exemplu, trebuie să fie precizat felul instalației și scopul ei, deoarece dacă acesta nu este definit nu poate fi determinată direcția în care trebuie să ajungi cu respectiva instalație.

Pentru a proiecta trebuie, în primul rând, să înțelegem ce specialitate reprezentăm, înțelegem ce vrem să acoperim cu specialitatea noastră, definind scopul efectiv al instalației de încălzire, de răcire, de climatizare, de sonorizare etc. La stadiul de proiectare evităm stabilirea unor valori pentru echipamente, nu sunt date detaliile echipamentului, ci vor fi oferite detaliile soluției, întrucât acestea implică conceperea soluției.

În cadrul proiectării trebuie să înțelegem pe fiecare specialitate ce vrem să obținem cu informația respectivă, redând acest aspect printr-o frază scurtă (de exemplu, *„Instalația de climatizare va permite aer proaspăt în raport de 30%''*).

Conchizând, la faza de concept se preiau funcțiunile de la arhitect, acestea fiind date cu suprafețe și pentru fiecare funcțiune în parte. Ulterior se stabilește de către fiecare specialitate în parte soluția, care este consemnată în prima parte a memoriului. În a doua parte a memoriului se ajunge la etapa de completare a acestuia doar în momentul în care începe anteproiectul. De acolo, practic, vor fi luate soluțiile descrise pentru fiecare funcțiune în parte și vor fi grupate astfel încât în descrierea memoriului să fie soluția aferentă fiecărei funcțiuni cu definirea tipului de echipament folosit.

În plus, este foarte important ca la fiecare specialitate să fie precizat scopul fiecărei instalații, acesta fiind conturat prin găsirea răspunsurilor la următoarele întrebări: „De ce a fost pusă?'', „Ce îți dorești să tratezi cu ajutorul ei?'' și „Care sunt condițiile minime pe care trebuie să ți le asigure respectiva instalație?'' (de exemplu, instalațiile de iluminat pe holuri vor asigura următoarele lucruri, cu menționarea lor).

### 4.5.10 Specialistul

- ✓ își va organiza programul de lucru, astfel încât să participe la ședințele de lucru, la ora la care acestea au fost programate.
- ✓ săptămânal transmite către Managerul superior Statusul referitor la activitatea sa.
- ✓ finalizează orice ședință / deplasare cu o Minută de ședință, din care extrage, ulterior, teme și To Do-uri.
- ✓ discută problemele întâmpinate în cadrul activităților zilnice în cadrul ședințelor generale.
- ✓ respectă termenul de predare a livrabilelor din contracte stabilită de către șeful de proiect.
- ✓ execută sarcinile primite de la șeful de proiect / manager de departament.
- ✓ întocmește documentațiile tehnice pentru avize și dosarele pentru depunerea acestora.

### 4.5.11 Măsuri active pentru atingerea obiectivelor

Strategiile pentru atingerea obiectivelor sunt:

- organizarea în tandem a Project Managerului și a Șefului de proiect, alături de asumarea obligațiilor prin ordin de serviciu;
- compilarea tuturor documentelor care intră în firmă pentru a extrage task-urile care pot fi generate de acestea, aspect evidențiat în art. 25 din CARTA DIRECTIVELOR, conform căruia „Orice document care intră, este elaborat sau iese din firmă, va fi înregistrat în Jurnalul de Bord

(alocându-i-se o perioadă de valabilitate limitată sau nelimitată) și va fi analizat pentru a se înțelege dacă generează teme/livrabile''.

Noțiunea de strategie este aferentă războiului sau șahului. Unul dintre dictoanele care întruchipează această idee este următorul: „*Strategul este un jucător de șah aruncat în viață'' (Virgil Profeanu).* Astfel, strategia presupune aplicarea unor tactici, adică stabilirea unei modalități prin care rezolvi o fază. Cu alte cuvinte, existența unei strategii, implică aplicarea unor tactici pentru materializarea ei.

## ORGANIZAREA ÎN TANDEM

Orice proiect din firmă necesită un tandem format din Project Manager și Șeful de proiect, numiți printr-o decizie a Administratorului. Aceștia au multe prerogative, printre care se numără următoarele:

- ei trebuie să citească împreună în ședințele de analiză toate documentele care intră în firmă în legătură cu acel proiect, cum ar fi contractul, Certificat de urbanism, avize de la diverși avizatori, alte adrese sau materiale necesare pentru a înțelege ce trebuie să planifice în legătură cu documentele care intră în firmă.
- ei sunt responsabili cu planificarea și cu identificarea tuturor livrabilelor necesare, atât interne cât și externe. Cu alte cuvinte, planificarea este esențială pentru apariția livrabilelor pe baza cărora se va derula proiectul. Planificarea se realizează în ședințele de lucru (prin aplicația Teams sau fizic) și implică participarea echipei formată din cele două persoane, pentru asigurarea unei dezbateri și clarificarea tuturor aspectelor.[279]

Echipa va avea ca sarcini următoarele: Planificarea; Bugetarea; Alocarea resurselor; Verificarea documentațiilor și validarea lor; Asigurarea depunerii documentațiilor.

Informațiile vor fi actualizate de îndată ce un document intră în firmă, nefiind permise întârzieri în procesare. Astfel, Project Managerul poate să își extragă toate informațiile din softul de CONTRACT MANAGEMENT, cu mențiunea că toate avizele, acordurile, autorizațiile și inclusiv acordurile de la bănci, vor fi înregistrate ca avize.

## COMPILAREA DOCUMENTELOR

Compilarea documentelor se face de către oameni, acesta fiind un proces finalizat cu existența unor mențiuni/ observații asupra rezultatelor. Toate documentele aferente unui proiect trebuie compilate de Project Manager și de Șeful de proiect.

[279] Notă: Comunicarea cu beneficiarii se va realiza întotdeauna în scris (de exemplu, prin intermediul adresei de e-mail), deoarece doar în acest fel se pot asigura mijloacele de apărare și dovezile de neimputabilitate a întârzierilor apărute în derularea contractului. De asemenea, în comunicarea scrisă cu beneficiarii, angajații companiei trebuie să aibă o conduită constructivă și corectă față de clienți.

# 5 TESTAREA METODOLOGIEI SELF

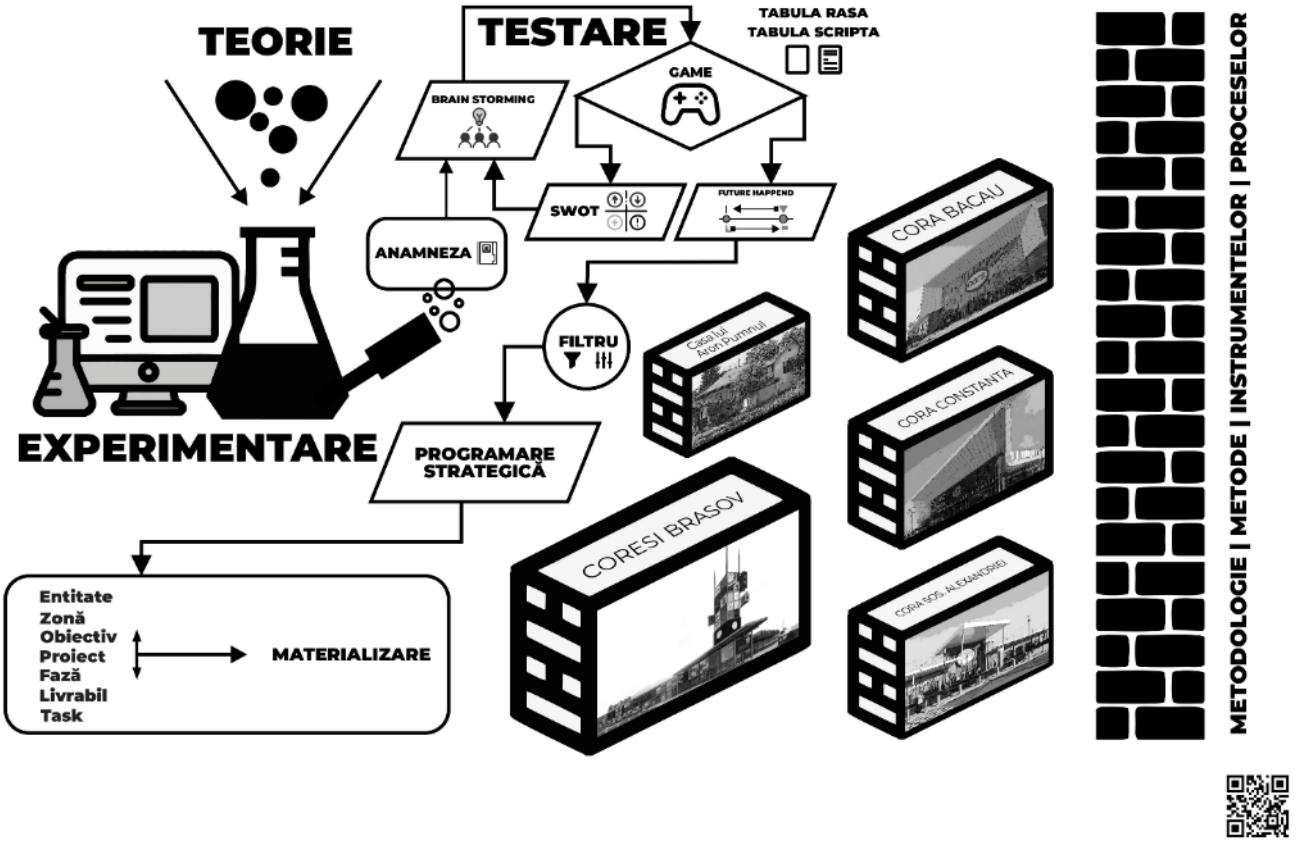



**Fig. 5.1** Testarea metodologiei SELF[280]

## 5.1 SINTEZA CAPITOLULUI

### 5.1.1 Premise

Cercetarea este un domeniu, o știință, în care și prin care, utilizându-se metode și mijloace specifice pe baza cunoștințelor actuale ale umanității și utilizând inteligența, sclipirea, flerul și inspirația cercetătorilor, se creează noul. Noul înseamnă invenții, inovații, teorii sau teoreme. Când cineva preia o invenție și o adaptează la o situație sau la o necesitate/nevoie anume, în fapt, atunci inovează[281].

Este important să folosim ce au făcut alții, ca să nu repetăm greșelile lor. Trebuie doar să fim etici, să plătim pentru licențe și brevete atunci când le folosim, la fel cum trebuie să citățm în mod corect sursele atunci când utilizăm ideile altora.

[280] © Virgil Profeanu
[281] Progresul umanității se bazează pe tot ceea ce a făcut umanitatea până în acest moment, iar toți cei care reinventează apa caldă consumă resursă proprie în mod inutil.

Ideea înființării unui centru de cercetare în cadrul companiei a survenit din dorința de a promova noul și inovația în proiectare, iar acest centru servește numeroaselor domenii de activitate precum domeniul legislativ sau cercetarea în domeniul materialelor de construcții.[282]

Dau un exemplu de abordare unui proiect din perspectiva cercetării aplicative: Eu sunt un investitor și vreau să fac o fabrică de pâine. Pentru acest obiectiv mă voi duce la centrul de cercetare și voi solicita studierea acestei idei, astfel încât fabrica mea de pâine să fie profitabilă și foarte bine poziționată în piață (prima temă de cercetare).

Cercetarea de piață poate să vizeze mai multe proiecte, care vor fi realizate fiecare de câte o echipă de cercetători, printre care se numără următoarele:

- Cererea de pâine / consumul de pâine;
- Cuantificarea pâinii care se aruncă (risipa de resursă);
- Care sunt tipurile de pâine des cumpărate (franțuzească, românească);
- Strategia de marketing recomandată;
- Determinarea costurilor de marketing (promoții, publicitate);
- Cercetarea rețetei optime (tradițională sau inovativă);
- Cercetarea strategiei de vânzare;
- Testarea produsului (cercetarea înseamnă să utilizezi metode științifice, iar o metodă științifică este testarea cu eșantion);
- Determinarea capacității și utilajelor fabricii;
- Estimarea costurilor investiției totale.

Pe un palier superior de organizare văd posibilă realizarea unui centru (cluster) de dezvoltare tehnologică la care să adere mai mulți jucători din diverse domenii, unele complementare, unele similare. Rolul acestui cluster este de a facilita partajarea informațiilor precum: licențe, know-how, proceduri de lucru etc., elemente ce vor servi activităților dedicate ale centrului tehnologic.

### 5.1.2 Beneficiile cercetării

În lucrarea sa „De Arhitectura” Vitruviu menționează că invenția și meditația sunt două instrumente esențiale în actul proiectării[283]. Avantajele utilizării cercetării în domeniul proiectării sunt uriașe, enorme.

[282] Cercetarea științifică este posibilă într-o companie privată doar printr-o bună organizare. Înființarea unui centru de cercetare poate cuprinde mai multe arii, precum cercetarea în domeniul legislativ, cercetarea în domeniul materialelor de construcții și poate viza crearea unor laboratoare de testare în acest scop.
[283] Vitruviu, P.: Despre Arhitectura, Editura Academiei Populare Române, 1964, p – 42,43

O să dau exemple de greșeli care se întâmplă în mod obișnuit, care par insurmontabile în proiectarea de zi cu zi, dar pe care le depășești foarte ușor aplicând metode de cercetare.[284]

Evacuarea fumului dintr-o clădire de zece etaje, de la subsolul clădirii, se face prin casa scărilor, o evacuare printr-o tubulatură, cu un echipament de extracție a aerului. Aerul extras trebuie reintrodus, fapt ce se realizează de regulă de pe acoperiș cu un alt echipament care introduce aer ca să presurizeze casa scărilor și trebuie să coboare până la subsol. O soluție utilizată în practica proiectării este realizată cu echipamente foarte mari și costisitoare.

O variantă ce vizează costuri reduse implică introducerea de aer proaspăt, pe casa scării, din lateralul clădirii, venind prin subsolul clădirii cu un echipament cu o tubulatură care este în curte, la 10 metri distanță de clădire și care este acoperită cu o ciupercă contra ploii. Prin utilizarea acestui sistem, tubulatura sau echipamentul de introducere aer nu trebuie să fie rezistente la foc.

Un alt exemplu, detaliat și în capitolul metodologii aplicate Coresi din Brașov: în timpul unei ierni a apărut necesitatea lucrărilor de infrastructură rutieră, unde problematica este generată de condițiile nefavorabile executărilor de lucrări. În cadrul centrului de cercetare Vego, am găsit o soluție pe care am testat-o și am și aplicat-o. Această soluționare constă în utilizarea energiei soarelui pentru a încălzi pământul, atrasă cu o copertină neagră ce a acoperit pământul în timpul nopții. În timpul zilei am atras căldura de la soare cu o copertină neagră care permitea transfer de energie termică, am captat energia soarelui, și am introdus-o în pământ. În timpul nopții am folosit un material termoizolant care a fost calculat astfel încât să aibă pierderi acceptabile. Am introdus în pământ niște senzori wireless de temperatură la 30 de centimetri și la 70 de centimetri, o stație de monitorizare și am observat cum cu fiecare zi temperatura solului a crescut până când a ajuns la plus. În acest mod a fost posibilă execuția lucrărilor în condiții optime de temperatură.

În cadrul companiei, am dezvoltat un departament de programare alături de care am realizat soft-uri foarte performante pe care le îmbunătățim constant, le utilizăm și le programăm foarte facil, având module preprogramate. Cercetarea pe care intenționez să o propun este de fapt o „cercetare a cercetării”. Urmărim resursele de care dispunem pe piață, ne asigurăm de accesul la tehnologiile de ultimă oră și învățăm cum să ne documentăm pentru a avea o bază solidă în domeniul cercetării.

Îmi propun ca în viitorul apropiat să ne axăm asupra cercetării aplicative și dezvoltării de soluții.

[284] Prin metode de cercetare înțelegem procesul de documentare și procesul de inovare a găsirii de soluții noi.

## 5.2 Testarea modelului pe proiecte de cercetare

### 5.2.1 Măsuri active și rapide de reducere a riscului cauzat de incendii în școlile din România

Asigurarea securității la incendii în cazul școlilor se poate face în 3 etape/paliere bazate pe documentații de tip caiet de intervenții, ce conțin inclusiv detalii tehnice realizate într-un mod generalist, ce permite utilizarea lor la scară largă, cu minime adaptări:

A. Intervenția de tip A presupune o abordare minimalistă a măsurilor, astfel încât să se asigure:

- ✓ Evacuarea. În caietul de intervenții se tratează subiectul căilor de evacuare (uși) și treptelor. Dacă ușile nu se deschid conform specificațiilor, acestea pot fi întoarse sau înlocuite cu unele dotate cu bară anti-panică. Treptele pot cauza accidente și chiar pot îngreuna sau împiedica procesul de evacuare. Astfel, acestea vor fi eliminate prin umplerea cu beton, prin utilizarea unui podeț de lemn sau oricare alte metode agreate care asigură fluența în evacuare;

- ✓ Alarma de incendiu. În varianta de bază, accesibilă din punct de vedere al costurilor oricărei unități de învățământ, este butonul de alarmă acționat manual care funcționează wireless, dar care este și alimentat la o priză.

B. Intervenția de tip B. Varianta superioară pentru alarma de incendiu atât din punct de vedere al funcționalității cât și din punct de vedere al costurilor o reprezintă montarea senzorilor. Implicit și centrala va fi una superioară. La declanșarea alarmei, centrala apelează telefonic dispeceratul pompierilor și alte instituții cu atribuții în domeniu, și transmite comenzi către anumite device-uri, spre exemplu: către aparatul legat anterior tabloului electric care acționează întreruperea curentului electric simultan cu pornirea sistemului de iluminat de siguranța. Tot în cadrul intervenției de tip B, se asigură și distanțele de evacuare, montarea hidranților uscați, scări metalice exterioare de evacuare și rețea de hidranți, dacă este posibil. Se evaluează la fața locului starea rețelei electrice și se emit recomandări, spre exemplu cu privire la tabloul electric, refacerea instalației prin pozare aparentă în partea de sus a zidurilor, protejată la foc și intervenții mecanice, etc. Acest plan de intervenție necesită obținerea unei Autorizații de Construire.

C. Intervenția de tip C. În urma realizării intervențiilor de tip A și B, clădirea este protejată, eliminându-se riscurile majore. În cadrul intervenției de tip C, se face proiectul pentru punerea în siguranță a clădirii din punct de vedere al rezistenței la foc a materialelor, a detecției, a sprinklerelor etc., astfel încât școala să poată obține Autorizația de Securitate la Incendiu.

Asigurarea securității la incendii, în cazul spitalelor, se poate face în 4 etape/paliere, pornind de la riscul major existent în prezent legat de echipamentele electrice și de instalația electrică interioară:

A. Intervenția de tip A presupune punerea în siguranță, din punct de vedere al evacuării și sistemului de alarmare.

B. Intervenția de tip B presupune punerea în siguranță din punct de vedere al consumatorilor și instalației electrice interioare, pentru a se elimina riscurile decuplării aparatelor datorită supraîncărcării și scurtcircuitelor. Acest tip de intervenție nu necesită în mod obligatoriu elaborarea unui proiect de către proiectant, deoarece caietul de intervenție furnizează toate elementele necesare obținerii ofertelor de execuție, doar prin personalizarea anumitor elemente (ex. Numărul de camere, consumatorii din fiecare camera). Documentația conține atât tabele inteligente de calcul, cu ajutorul cărora furnizorii pot oferta, cât și prețuri de referință pentru facilitarea demersului de realizare  a achiziției de către autoritatea contractantă.

C. Intervenția de tip C presupune asigurarea căilor de evaluare suplimentare (scări metalice exterioare), coloane uscate și hidranți.

D. Intervenția de tip D presupune elaborarea proiectului pentru asigurarea respectării prevederilor legale în materie de securitate la incendiu și obținerea Autorizației de Securitate la Incendiu.

Diferența de abordare a planurilor de intervenție de la școli, față de spitale, provine de la realitatea modului uzual de exploatare, și anume: în spital numărul de consumatori simultani este mare, puterea absorbită este mare, instalațiile de oxigen utilizate dinamitează arderea, sunt oameni imobilizați la pat care nu se pot autosalva; astfel, riscul de incendiu cauzat de incidente survenite la instalația electrică este mult mai mare la spitale decât la școli.

### 5.2.2 Casa durabilă

Domeniile tehnologiilor aplicate în acest moment și durabilitatea lor a constituit o altă temă în sensul implementării și dezvoltării departamentului de cercetare în cadrul companiei.

O construcție durabilă este o construcție ce își păstrează proprietățile în timp, sau care, cu intervenții minime, răspunde pozitiv trecerii timpului. În domeniul restaurării există niște principii scrise, dar și niște principii nescrise, unul dintre acestea “enunțând” faptul că trebuie să intervii asupra unei clădiri având bunul simț ingineresc, lăsând viitoarelor generații posibilitatea de a duce mai departe moștenirile, cu tehnologiile de care vor dispune.

Pe fondul acestor principii se poate concretiza și teoria în baza căreia poate fi realizată o construcție durabilă, iar stabilirea unui set de reguli este fundamentală în acest sens. Paralelismul între proiectare

și programare își găsește din nou locul și, pot spune că, așa cum în programare am învățat să folosesc platforme de programare realizate de specialiști, la fel și în proiectare doresc să învăț în ce manieră pot fi folosite module de proiectare și tehnologii deja stabilite de alții.

### 5.2.3 Testarea modelului pe combaterea dezastrelor naturale

**Exercițiu de planificare strategică asupra BUCUREȘTIULUI**

Planificarea prin metodologia ULP se face de sus în jos, adică pornind de la viziune și terminând cu acțiunea. Toate elementele din viziune ce sunt idei forță, se vor planifica prin acțiuni ce vor fi date ca sarcini unor persoane. Prin proiecte se vor materializa obiectivele, toate obiectivele fiind subscrise zonelor de dezvoltare cuprinse în cadrul Bucureștiului, Bucureștiul fiind definit ca AREAL.

a) Pentru ca exercițiul să fie aplicat, trebuie realizată viziunea asupra Bucureștiului din perspectiva dezastrelor de tip cutremur. Într-o viziune corectă, ideile se vor coagula în jurul rezultatelor de forma: zero morți, zero clădiri dărâmate, zero incendii, zero inundații etc.;
b) Din viziune se vor extrage obiectivele.

Obiectivele vor fi de forma:

- ✓ Centrul de comandă al dezastrelor București – funcțional, dotat și cu personal instruit;
- ✓ 7.500 de clădiri consolidate;
- ✓ Rețeaua de gaz securizată pentru dezastrul de tip cutremur;
- ✓ Rețeaua de apă și canalizare securizată pentru dezastrul de tip cutremur;
- ✓ Spitale pregătite și personal medical instruit pentru dezastre de tip cutremur;
- ✓ Echipe de specialiști pregătite și dotate pentru acordarea de prim ajutor și pentru căutarea victimelor;
- ✓ Echipe de voluntari pregătite pentru acordarea de prim ajutor și pentru căutarea victimelor.
- Se vor defini zonele. Probabil se va merge pe structurarea de tip sectoare. Se vor defini politicile aferente pentru a se coordona coerent obiectivele.
- Se vor dezvolta strategiile pentru fiecare obiectiv. Se vor aloca bugetele aferente.
- Se vor dezvolta proiectele aferente obiectivelor.
- Se vor implementa obiectivele prin sarcini coordonate

### 5.2.4 RESCUE ME

Implementarea unui sistem de localizare a persoanelor și modelare virtuală a scenariilor în caz de dezastru pentru gestionarea resurselor de intervenție și salvare rapidă.

- Se identifică aproximativ 6000 de persoane care locuiesc doar în clădirile încadrate în Clasa 1 de risc seismic.
- Necesitatea implementării imediate unui sistem de alertă, evaluare a situației și managementul răspunsului în caz de dezastru.
- Cerințele sistemului: identificarea persoanelor aflate în clădirile expuse la cutremur, avertizarea populației, estimarea efectelor, raportarea persoanelor afectate, evidențierea supraviețuitorilor, prioritizarea intervenției, localizarea și asistența persoanelor afectate.
- Etapa 1 - un sistem format din două elemente complementare, cu posibilitatea implementării etapizate cu începere imediată. Echipamente necesare: terminalele mobile ale utilizatorilor sistemului;
- Etapa 1B - Echipamente opționale/complementare pentru formarea unui sistem de transmitere independent în cazul zonelor de mare risc. Echipamente necesare: colectoare independente de semnal și date, brățări pasive cu cip RFID.
- Etapa 2 - Dezvoltarea pentru aparatul administrativ a unui pachet software de analiză și interpretare a datelor la nivel central, cu următoarele caracteristici: Generarea unui model virtual actualizat în timp real, Analiza informațiilor transmise și generarea de scenarii optime de intervenție, Automatizarea transferului de informație și a raportării, Crearea de simulări pentru scenarii diverse de intervenție.
- Elementele și principiile de funcționare ale sistemului propus: identificarea în timp real a persoanelor care ocupă clădiri încadrate în gradele de risc, avertizarea populației, estimarea efectelor asupra fondului construit, raportarea persoanelor afectate și a stării acestora, evidențierea numărului de supraviețuitori, prioritizarea intervenției, localizare și asistență.

„Rescue me” este o aplicație destinată utilizării în cadrul clădirilor cu risc seismic. Aplicația nu are impact asupra gradului de risc seismic al clădirilor, însă acționează în sensul creșterii șanselor de supraviețuire în cazul producerii unor incidente. Aplicația are la bază comunicarea cu centralele aferente senzorilor montați în toate clădirile cu risc seismic. Centralele sunt conectate informatic cu Serviciul de Telecomunicații Speciale care preia informațiile și le utilizează conform procedurilor proprii. Aplicația declanșează transmiterea manuală/automată a informațiilor la recepția alertei de cutremur, astfel încât acestea pot contribui în mod decisiv la salvarea vieților omenești. Aplicația are și modulul „Raportează clădire cu risc seismic”, în care se pot introduce date referitoare la clădiri ce prezintă risc seismic.

### 5.2.5 Proiecte de urbanism prin metodologia SELF

**Definiții**

Cvartal – o zonă geospațială delimitată de limite vizibile (străzi sau funcțiuni)

*„UTR – subdiviziune urbanistică a teritoriului unității administrativ-teritoriale de bază, constituită pe criterii urbanistice similare sau omogene, având drept scop păstrarea, refacerea sau dezvoltarea teritoriului în concordanță cu tradițiile, valorile sau aspirațiile comunității la un moment dat și necesară pentru: agregarea pe suprafețe mici a indicatorilor de populație și de construire, determinarea caracteristicilor urbanistice, stabilirea indicatorilor urbanistici, reglementarea urbanistică omogenă."*[285]

DIVIDE ET IMPERA – Se merge la nivelul unui PUG și se analizează pe cvartale. De ce pe cvartale și nu pe UTR-uri? Pentru că într-un cvartal pot exista mai multe UTR-uri și viceversa – un UTR se poate întinde pe mai multe cvartale.

Cvartalul are legătură cu distanța de deplasare pe jos pentru că funcțiunile sunt în legătură cu mersul pe jos, cu deplasarea pe jos pentru nevoile primare: pentru a merge în parc, pentru a merge la școală, la grădiniță, pentru a avea toate funcțiunile adiacente. Deci, cvartalul are legătură cu mobilitatea pe jos, cu conectivitatea.

Pornind de la METODA COMPARAȚIEI, îți închipui că un cvartal este un om. Un om pe care trebuie să îl analizezi, să îi faci o diagnoză, cum este el astăzi și să îi înțelegi care este potențialul, unde se poate duce, unde se poate dezvolta. Dar un om nu este singur, un om este în context și atunci analiza unui cvartal trebuie să o faci în legătură cu cvartalele de pe lângă. Tot pornind de la aceste comparații cu omul, dai exemplu atunci când un om nu este foarte bine pe un palier, dar el este în echipă, el poate fi susținut de vecinul său imediat pe palierul pe care el este deficitar. Iar în general, un cvartal are 4 vecini. Și de aici se dezvoltă metodologia și conceptul legat de alocare dinamică cu algoritmare.

Tot pornind de la ZOOM IN – ZOOM OUT și de la deplasare pe axa timpului, trebuie să ne uităm prin METODA FUTURE HAPPENED și să vedem ce s-a întâmplat la 30 de ani după implementarea PUZ-ului. Și atunci faci niște analize despre cum va evolua, în funcție de premisele pe care tu le pui în documentație.

Prin diverse instrumente moderne se poate folosi principiul câștigului tuturor (TEORIA JOCURILOR – John von Neumann ne arată că la o masă cu mai mulți jucători, cu cât sunt mai mulți, cu atât iterațiile sunt mai complexe, până când fiecare câștigă ceva). Și pentru că iterațiile sunt complexe, atunci dezvoltăm concepte noi și algoritmi de alocare dinamică pentru aplicarea acestor concepte:

[285] LEGE nr. 350 din 6 iulie 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și Norme Metodologice din 26 februarie 2016 de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism

Fiecare cvartal poate avea următoarele funcțiuni tractoare (dominante): Locuire; Birouri; Comerț; Învățământ; Sănătate.

Fiecare funcțiune tractoare trebuie să fie însoțită de una sau mai multe funcțiuni adiacente (suport): Învățământ preșcolar; Învățământ primar; Învățământ gimnazial; Comerț; Sănătate; Spații verzi; Agrement – locuri de joacă; Alimentație publică; Spațiu cultural; Unitate hotelieră.

Într-un cvartal, pentru fiecare 10.000 mp construiți pentru o funcțiune tractoare se definește o listă minimă de funcțiuni adiacente obligatorii, cu o suprafață minimă de construit. Lista funcțiunilor adiacente pentru fiecare funcțiune tractoare și suprafața minimă aferentă se aprobă prin regulamentul local de urbanism.

Proiectele noi vor fi aprobate dacă respectă cerințele de funcționalități minime și suprafețe minime construite pentru acestea.

Alocarea funcțiunilor adiacente și a suprafețelor minime de construit, se va face după algoritmi de alocare statică sau dinamică, în așa fel încât să conțină toate funcțiunile adiacente aferente funcțiunilor tractoare din proiect:

- Algoritmul de alocare statică se va aplica până la popularea bazei de date cu toate informațiile necesare referitoare la definirea cvartalelor, construcțiilor existente, suprafețelor construite, funcțiunilor tractoare și a funcțiunilor adiacente existente și a celor aprobate.
- Algoritmul de alocare dinamică se va aplica după înregistrarea tuturor datelor din teren: definire cvartale, suprafețe clădiri existente, funcțiuni existente etc.

**Algoritm alocare statică**

Raportarea statică se face doar în interiorul cvartalului. Ea ține cont de alocarea minimă a funcțiunilor adiacente raportate la fiecare funcțiune din cele cinci dar nu ține cont de auditarea vecinătăților, nici de auditarea bazei de date existente.

Alocarea dinamică este un principiu care echilibrează fiecare cvartal în parte, ținând cont de ceea ce există, ținând cont de vecinătăți și ținând cont de formulele din alocarea statică.

Alocarea statică se aplică doar pe cvartale, ține cont de alocarea minimă a funcțiunilor adiacente funcțiunilor tractoare și se aplică doar pentru proiecte noi. Nu ține cont nici de datele existente în cvartalul respectiv și nici de datele existente în cvartalele vecine.

1. Baza de date trebuie să conțină cel puțin:
    - Lista funcțiunilor dominante (tractoare);

- Lista minimă a funcțiunilor adiacente pentru fiecare funcțiune tractoare și suprafața minimă ce trebuie construită pentru acestea.

2. Se introduc datele referitoare la proiect:
   - Se selectează funcțiunile propuse și se declară pentru fiecare funcțiune suprafața ce se propune a fi construită.
3. Se extrag funcțiunile tractoare propuse
4. Pentru fiecare funcțiune tractoare propusă se generează lista minimă de funcțiuni adiacente și se calculează suprafața necesar a fi construită în funcție de suprafața funcțiunii tractoare respective
5. Se creează o listă unică de funcțiuni adiacente necesare a fi construite
6. Pentru fiecare funcțiune adiacentă din această listă centralizatoare se calculează suprafața totală ce trebuie construită prin proiect (se adună suprafețele minime calculate pentru funcțiunea adiacentă de la toate funcțiunile tractoare din proiect)
7. Pentru fiecare funcțiune adiacentă din lista centralizatoare obligatorie
   - Se verifică dacă suprafața propusă prin proiect este mai mare sau egală cu suprafața calculată în lista centralizatoare
   - Dacă DA atunci
     - Suprafața ce trebuie construită este cea din proiect
   - Altfel
     - Funcțiunea adiacentă respectivă va fi colorată cu roșu în lista centralizatoare
     - Proiectul trebuie refăcut cu suprafața calculată în lista centralizatoare
   - End

Propunerea este aprobată când suprafața funcțiunii adiacente propuse este mai mare sau egală cu suprafața din centralizatorul de funcțiuni adiacente obligatorii (sau toate funcțiunile sunt colorate cu negru).

**Algoritm alocare dinamică**

Alocarea dinamică ține cont de auditarea zonei analizate, de auditarea vecinătăților, de echilibrarea în discuție cu surplusurile de la vecinătăți. Acest principiu este condiționat de echilibrarea sistemului prin faptul că, ceea ce depășește dublul necesarului pe fiecare funcțiune adiacentă în parte la vecinătăți, și permite o dezvoltare condiționată în cadrul zonei ce constituie obiectivul, va conduce la dublarea necesarului care apare în alocarea statică.

Alocarea dinamică a funcțiunilor adiacente în cadrul unui cvartal ține cont de auditarea zonei (cvartalului), de auditarea vecinătăților, de echilibrarea zonei respective cu surplusurile de la vecinătăți,

dar numai 25% din ceea ce depășește dublul necesarului vecinătății. Dacă în urma auditării rezultă dezechilibre în repartizarea funcțiunilor adiacente, alocarea dinamică permite o dezvoltare condiționată de dublarea necesarului din alocarea statică, astfel încât să se ajungă la echilibrarea sistemului.

Se echilibrează fiecare cvartal în parte ținând cont de ceea ce există în cvartal, în vecinătăți și respectând formulele din alocarea dinamică.

Anumite funcțiuni tractoare trebuie să fie însoțite de funcțiuni adiacente. Algoritmul va ține cont de dezechilibrele care vin din spate și are ca scop echilibrarea zonei.

Algoritm:

1. Se construiește baza de date care cuprinde 2 categorii de informații:
   - Informații funcțiuni – definire necesar minim – aprobate prin regulamentul de urbanism
     - Lista de funcțiuni tractoare (dominante);
     - Lista de funcțiuni adiacente (suport)minime pentru fiecare funcțiune tractoare;
     - Pentru fiecare funcțiune adiacentă a fiecărei funcțiuni tractoare se declară o suprafață minimă necesară pentru o suprafață construită de 10.000 mp a funcțiunii tractoare.
   - Informații existente în teren:
     - Se definesc cvartalele;
     - Pentru fiecare cvartal se declarară coordonatele GIS și/sau a limitele (străzi);
     - Pe fiecare cvartal se declară UTR-urile existente în cvartal;
     - Pe fiecare cvartal se declară clădirile existente cu suprafețele construite pentru fiecare funcțiune tractoare sau adiacentă construită.
2. Pentru fiecare cvartal se analizează situația existentă:
   - Se calculează suprafața construită totală pentru fiecare tip de funcțiune tractoare;
   - Se generează lista de funcțiuni adiacente minime cu suprafața construită existentă;
   - În funcție de deciziile consiliului, se pot schimba cerințele minime:
     - se pot adăuga funcțiuni noi adiacente la lista de funcțiuni minime adiacente;
     - se poate mări suprafața ce trebuie construită pentru o anumită funcțiune adiacentă.
3. Se realizează auditul pe fiecare cvartal în parte și rezultă:
   - lista funcțiunilor tractoare existente cu suprafața totală construită;
   - lista funcțiunile adiacente cu suprafețele totale construite;
   - lista cu deficitul de suprafață construită pentru fiecare funcțiune adiacentă necesară.
4. Se declară ecolocația proiectului
5. Din baza de date se selectează automat cvartalul unde urmează a fi realizat proiectul propus

6. Se introduc datele referitoare la proiect:
    - Se selectează funcțiunile propuse și se declară pentru fiecare funcțiune suprafața ce se propune a fi construită
7. Se extrag funcțiunile tractoare propuse
8. Se interoghează baza de date și se generează lista de funcțiuni adiacente minim necesare a fi construite
9. Se calculează suprafața minimă necesar a fi construită pentru fiecare funcțiune adiacentă în funcție de suprafața funcțiunii tractoare ce urmează a fi construită
10. Se realizează un centralizator al funcțiunilor adiacente necesare cu suprafețele totale pentru tot proiectul (se însumează cerințele minime de pe fiecare funcțiune tractoare propusă)
11. Pentru fiecare funcțiune adiacentă din centralizator:
    - Se verifică dacă se regăsește în lista cu deficit de spațiu construit
        - Dacă DA, atunci
            - Se citește deficitul de suprafață rezultat în urma auditului pentru funcțiunea adiacentă analizată
            - Se verifică dacă deficitul este mai mare decât suprafața minimă din centralizatorul de funcțiuni adiacente de executat
            - Dacă DA, atunci
                - suprafața ce va trebui construită va fi egală cu dublul suprafeței minime declarate
            - Altfel
                - Suprafața ce va trebui construită va fi egală cu suprafața minimă declarată la care se adaugă deficitul de suprafață obținut în urma auditului
            - End
        - Altfel
            - Suprafața care trebuie construită va fi egală cu minimul declarat pentru zona și funcțiunea respectivă
    - End
12. Propunerea este aprobată când suprafața funcțiunii adiacente propuse este mai mare sau egală cu suprafața din centralizatorul de funcțiuni adiacente obligatorii.

**Algoritm Audit funcțiuni adiacente**

Definire cvartal: Cvartalele se definesc prin gabarite, care se concretizează prin flancarea de niște străzi ce se închid în general la bulevarde sau străzi de categoria A.

Gabaritul cvartalului are niște dimensiuni care pot fi parcurse ușor cu piciorul, pentru este vorba de asigurarea funcțiilor complementare prin deplasarea pe jos. Acest tip de deplasare se consideră a fi acceptabilă pentru distanțe de 400-500 m maxim 700 m.

Principiul alocării dinamice integrează principiile mobilității și anume deplasarea pe jos. Prin aplicarea principiului alocării dinamice, se pot implementa principiile mobilității coerente, durabile, verzi etc. pentru că permit deplasarea pe jos la toate funcțiunile complementare funcțiunii de bază. Astfel:

1. Se selectează cvartalele de auditat. Se poate audita un cvartal sau mai multe;
2. Pentru fiecare cvartal de auditat se interoghează baza de date și se extrag funcțiunile tractoare și funcțiunile adiacente existente, împreună cu suprafața construită pe fiecare funcțiune;
3. Pentru fiecare funcțiune tractoare:
    - Se generează lista minimă de funcțiuni adiacente obligatorii și suprafața minimă ce trebuie să fie construită;
4. Se realizează un centralizator al funcțiunilor adiacente obligatorii și suprafața care ar trebui să fie construită prin însumarea funcțiunilor adiacente minime obligatorii ce trebuie construite pentru fiecare funcțiune tractoare existentă în cvartal.
5. Pentru fiecare funcțiune adiacentă din lista de funcțiuni obligatorii:
    - Se verifică dacă suprafața minimă obligatorie este mai mică sau egală cu suprafața construită
    - Daca DA, atunci
        - Nu există deficit pentru funcțiunea respectivă
        - Funcțiunea respectivă este afișată cu negru în centralizatorul de funcțiuni obligatorii
    - Altfel

      Se face analiza funcțiunii respective pe cvartalele învecinate astfel:
        - Pentru fiecare cvartal vecin se calculează surplusul de suprafață construită:
            - Se calculează suprafața existentă pe funcțiunea respectivă
            - Se caută în baza de date suprafața minimă necesară pentru zona respectivă
            - Se verifică dacă suprafața construită în zona respectivă este mai mare sau egală cu dublul suprafeței minime obligatorii pentru funcțiunea respectivă
                - Dacă DA, atunci
                    - Se calculează surplusul de suprafața construită ca fiind egal cu 25% din diferența între suprafața construită și dublul suprafeței minime obligatorii
                - End

- La suprafața construită în cvartalul analizat pentru funcțiunea analizată se adaugă surplusul de suprafață construită din cvartalul învecinat
- Se verifică dacă suprafața construită plus surplusul de la vecinătăți este mai mare sau egală cu suprafața minimă obligatorie
  - Dacă DA, atunci
    - Nu mai există deficit pentru funcțiunea respectivă
    - Funcțiunea respectivă este afișată cu negru în centralizatorul de funcțiuni obligatorii
  - Altfel
    - Există deficit de suprafață construită pentru funcțiunea respectivă
    - Funcțiunea respectivă va fi scrisă cu roșu în centralizatorul de funcțiuni adiacente
    - Funcțiunea respectivă va fi trecută în lista de funcțiuni cu deficit de suprafața construită
  - End

6. Rezultatul auditului furnizează:
   - lista funcțiunilor tractoare existente cu suprafața totală construită;
   - lista funcțiunilor adiacente cu suprafețele totale construite;
   - lista cu deficitul de suprafață construită pentru fiecare funcțiune adiacentă necesară.

### 5.2.6 Algoritm pentru învățare

Pentru acumularea de cunoștințe este util să folosim tehnici și metode avansate, iar câteva dintre metodele dezvoltate folosind principiile și instrumentele SELF sunt:

- Metoda step by step combinată cu Da Capo Al fine și Da fine al Capo.
- Metoda zoom in, zoom out.
- Metoda grafica - fixarea întregii materii într-o planșă care să conțină elemente trigger.

Din toate cele enumerate mai sus, dezvoltate și folosite în decursul vieții profesionale, o să descriu mai jos o metodă de planificare bazată pe algoritmi și programare neurolingvistică.

**ALGORITM ÎNVĂȚARE**

Considerăm următoarele notații:

**n** - numărul de materii

$\mathbf{m_1, m_2, m_3}\ldots\mathbf{m_n}$ - numărul de pagini ce trebuie parcurse pentru pregătirea examenului

**bo** - buget ore inițial, înainte de începerea sesiunii

**$i_1$, $i_2$, $i_3$….$i_n$** – numărul de ore dintre examenul de la materia j și examenul la materia j-1. Pentru primul examen se alocă din bo 12 h.

**$o_1$, $o_2$, $o_3$….$o_n$** – numărul de ore necesar pregătirii fiecărui examen

**vi** – viteză de citire inițială, **vf** – viteză de citire finală. Se exprimă în pagini citite / oră

**$a_{kj}$** – reprezintă numărul de ore alocate pregătirii examenului **k** în perioada **$i_j$**

## Algoritm

Stabilirea datelor inițiale

Se stabilește **n** – numărul de materii.

Se stabilește bugetul de ore inițial **bo**. Acesta va fi modificat astfel la pasul final.

Se determină numărul de pagini ce trebuie învățate **$m_1$**, **$m_2$,... $m_n$** pentru fiecare materie în parte.

Se determină numărul de ore dinaintea fiecărui examen **$i_1$, $i_2$, $i_3$….$i_n$**. Acestea trebuie să reprezinte timp efectiv de învățare.

Inițial matricea **a** are toate câmpurile zero.+

EXEMPLU: AVEM 3 EXAMENE. DATELE ACESTORA SUNT 5, 8, 10. ÎNSEAMNĂ CĂ ÎNTRE PRIMUL ȘI AL DOILEA EXAMEN AVEM 2 ZILE ȘI ÎNTRE AL DOILEA ȘI AL TREILEA EXAMEN AVEM 1 ZI. O ZI ARE 24 H DIN CARE 12 LE ALOCĂM PENTRU ODIHNĂ ȘI ALTE ACTIVITĂȚI IAR 12 PENTRU ÎNVĂȚAT. ASTFEL $I_1$ = 12 H, $I_2$= 24H, IAR $I_3$=12H.

### Alcătuirea diagramei de timp a examenelor

Se ordonează cronologic toate examenele utilizându-se un calendar, într-o diagramă. Ulterior toate variabilele pot fi trecute în această diagramă.

Determinarea numărului de ore de pregătire necesar fiecărui examen.

Pentru fiecare materie în parte se determină numărul de ore de pregătire pentru aprofundarea materiei.

Acesta se determină folosind formula **$o_j = m_j*3/v_i + m_j *3/v_j$**.

### Alocarea orelor fiecărui examen

Se alocă orele de învățare. Se completează în matricea ***a*** numărul de ore alocate pentru pregătirea fiecărui examen.

Se calculează $\mathbf{a_{jj}} = \mathbf{i_j} - \sum\_(p = 1)\text{^}n\ a\_pj$. ($a_{jj}$ reprezintă numărul de ore alocate pregătirii examenului j în perioada dintre examenul j și examenul j-1).

Dacă $o_j$ nu este complet ocupat se merge la $\mathbf{i_{j-1}}$ și se alocă cel mult *1/8* din acesta pentru acoperirea $o_j$. Se merge la examenul din spate până se acoperă tot $\mathbf{o_j}$.

Pentru fiecare examen **j** timpul alocat din $\mathbf{i_j}$ trebuie să fie de cel puțin ¾ $\mathbf{i_j}$.

Se aplică pașii anteriori până când sunt epuizate toate orele din vectorul **i**.

Dacă au rămas examene ce nu au timpul epuizat li se alocă timp din bugetul de ore inițial. Dacă numărul de ore rămase neacoperite este mai mare decât bugetul inițial acesta se ajustează pentru a se obține un raport 1:1.

**Observații**

Algoritmul se aplică în special pentru pregătirea sesiunilor universitare, unde numărul de examene este, de obicei, mai mare de trei. Pentru sesiuni cu număr mic de examene (de la trei în jos) aplicarea algoritmului nu aduce un plus de organizare, dificultatea împărțirii timpului fiind foarte scăzută.

Algoritmul poate suferi modificări precum înglobarea bugetului de ore inițial **bo** în $\mathbf{i_1}$**.**

Viteza de citire inițială trebuie să fie redusă, să permită înțelegerea textului. Viteza de citire finală trebuie să fie mult mai mare. După ce materia este parcursă se recomandă rezolvarea unor subiecte posibile și pentru reactualizarea materiei se recomandă răsfoirea materiei.

### 5.2.7 Ipoteze pentru educația în domeniul managementului

Cum ar fi dacă am învăța management din prima zi de școală primară până în ultima zi de facultate?

Cum ar fi dacă la finalul fiecărui an am reușit să atingem câte un deziderat din misiunea managerului?

Iată propunerea mea de etapizare a acumulării competențelor de manager:

- Ciclul primar. Un manager trebuie să:

I) - să știe să asculte; să se asculte pe el pentru a-și gestiona informațiile; să-i asculte pe alții pentru a căpăta informațiile utile;

II) - să știe când și ce să își noteze;

III) - să dețină știința comunicării;

IV) - să aibă deschidere pentru dialog;

- Ciclul gimnazial. Un manager trebuie să:

V) - să știe bine limba maternă și încă o limbă de circulație; internațională, să se exprime clar, precis și concis;

VI) - să fie disciplinat;

VII) - să știe să prioritizeze și să amâne;

VIII) - să știe să planifice eficient și corect activitatea oamenilor din subordine și să delege;

- Liceu. Un manager trebuie să:

IX) - să fie un bun actor și să-și joace bine rolul; serios sau ironic, vesel sau trist, supărat sau bine-dispus, adaptat fiecărei situații în parte;

X) - să acționeze rațional, calm, înțelegând perspectivele celorlalți;

XI - să învețe să se adapteze la caracterele persoanelor cu care interacționează, luând oamenii așa cum sunt, fără a pretinde celorlalți să fie ca el, asumându-și vina pentru eșecul pe care nu l-a evitat;

XII - să știe să gestioneze riscurile;

- Studii superioare

Un manager trebuie să:

1 - să încurajeze personalul să anticipeze, să identifice atât riscurile, cât și împrejurările favorabile și să le raporteze companiei;

2 - să se preocupe de fructificarea oportunităților în beneficiul organizației, dovedindu-și eficiența. Dacă incertitudinea este o realitate cotidiană, atunci și reacția la incertitudine trebuie să devină o preocupare permanentă;

3 - să își asume eforturile pentru atingerea obiectivelor;

4 - să respecte eforturile echipei;

5 - să înțeleagă cât mai precis intenția clientului și să o transpună în plan de acțiune.

## 5.3 Utilizarea cercetării în proiectare

### 5.3.1 Coresi Shopping Center Brașov

Dorința de inovare și tema de optimizare a costurilor au fost transformate în valori prin soluții aplicate.

1. Captarea energiei solare în vederea încălzirii solului pentru realizarea lucrărilor de terasament, Acțiuni:

- Cercetare și identificare soluții execuție lucrări terasamente pe timp friguros
- Analiza soluțiilor tehnice utilizate de specialiștii din țările nordice și Rusia
- Alegerea soluției personale și inovative de a utiliza energia soarelui
- Acoperirea suprafeței pe timpul zilei cu o membrană neagră pentru atragerea energiei solare în vederea dezghețării solului și aducerea acestuia la temperaturi pozitive
- Montarea stațiilor meteo îngropate permanent în pământ la 30cm și 70 cm
- Monitorizarea permanentă a temperaturii
- Acoperirea pe timpul nopții cu o pătură termoizolantă din poliester pentru păstrarea constantă a temperaturii
- Repetarea procedurii pentru realizarea lucrărilor de terasament, compactări și turnare asfalt în condiții optime, pe perioada cu temperaturi negative

Rezultat: Cost suplimentar pentru implementarea soluției inovative: cca 30.000 Euro

Economie rezultată cca 1.500.000 Euro.

Materiale utilizate:

| **denumire** | **um** | **cantitate** |
|---|---|---|
| FOLIE PEE ROFLEX BLACK 1000MMX60ML | MP | 5.040 |
| FOLIE PEE ROFLEX BLACK 1000MMX60ML | MP | 15.000 |
| FRONTLIT FLEX+CA6 440G/5.00M 1000X1000 | BUC | 1.000 |
| FRONTLIT FLEX+CA6 404G/5.00M 1000X1000 DTEX | BUC | 1.000 |
| STAȚIE METEO CU SENZOR DE TEMPERATURĂ PT EXT | BUC | 10 |
| SONDĂ DE TEMPERATURĂ PENTRU IMERSIE 500 TIP K | BUC | 100 |

**Tabel 5.1** Listă materiale[286]

[286] © Virgil Profeanu

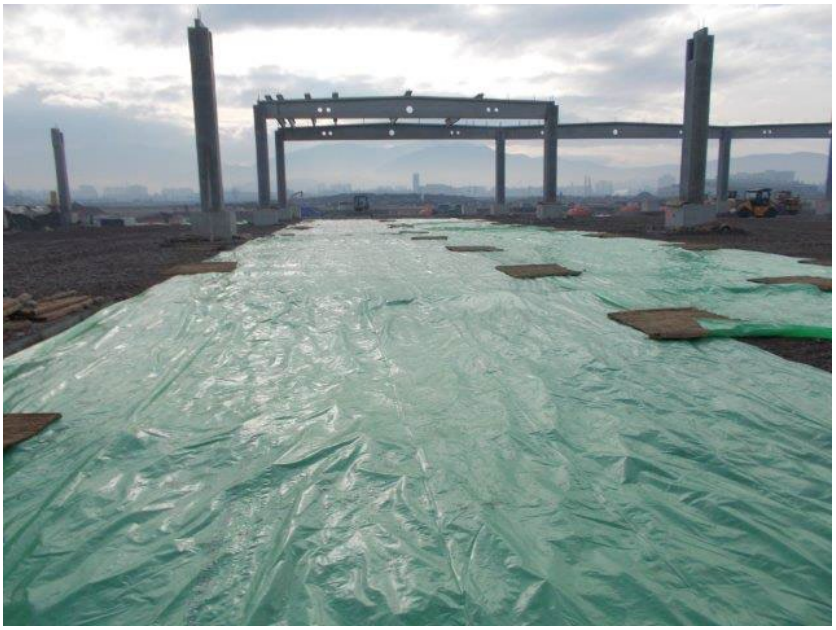


**Fig. 5.2** Imagine șantier Coresi Brașov[287]

2. Studiul de cota 0,00 prin utilizarea unei aplicații ce înglobează algoritmi și inteligența artificială, astfel încât, costurile de spargeri – umpluturi, atât pe amprenta casei, cât și pentru sistematizarea curții și racordul la drumurile publice, să fie minime.

Pe baza studiilor detaliate privind terenul și amenajările existente, am soluționat pe criterii arhitecturale, materialele de pardoseli construcție, parcări și alei la nivel de plan X-Y. Am creat un soft algoritmic care a inclus tipologii de soluții de stratificații și criterii normate privind stratificațiile, pantele maxime, razele de racord și cotele terenurilor vecine. Softul a mutat pe verticală, din 10 în 10 cm, cota 0,00 a clădirii și a generat cantități.

Departamentul devize-ofertare a transformat cantitățile de lucrări în costuri.

Pentru zonele de cota 0,00 în care costurile au fost minime, softul a prelucrat liste de cantități din centimetru în centimetru, până la stabilirea automatizată a cotei 0,00.

Rezultat – economie maximă în execuție. Raportat la suprafața terenului și costul spargerilor și al umpluturilor, economia rezultată a fost de 23.000 E pentru fiecare centimetru adus mai aproape de cota 0,00 optimă.

O proiectare bazată pe criterii non-algoritmice ar fi condus la o soluție cu aprox. 1.500.000 EURO mai scumpă.

[287] © Virgil Profeanu

**Fig. 5.3** Plan parcări Coresi Brașov[288]

3. **Sistematizarea terenului, astfel încât, să utiliz[m la maxim stratificația solului și plăcile de beton existente**
    - Prin studiul topografic de detaliu, au fost stabilite perimetrele de teren care sunt acoperite cu plăci de beton.
    - În continuare, studiul geotehnic de detaliu a detaliat calitatea betonului pentru fiecare placă, grosimea straturilor de sub acestea și terenul de fundare.
    - Informațiile rezultate au reprezentat baza de calcul de capacitate portantă pentru alei, platforme și pardoseala viitorului magazin.
    - Rezultat – optimizarea costurilor de investiție și viteza în execuție.

[288] © Virgil Profeanu

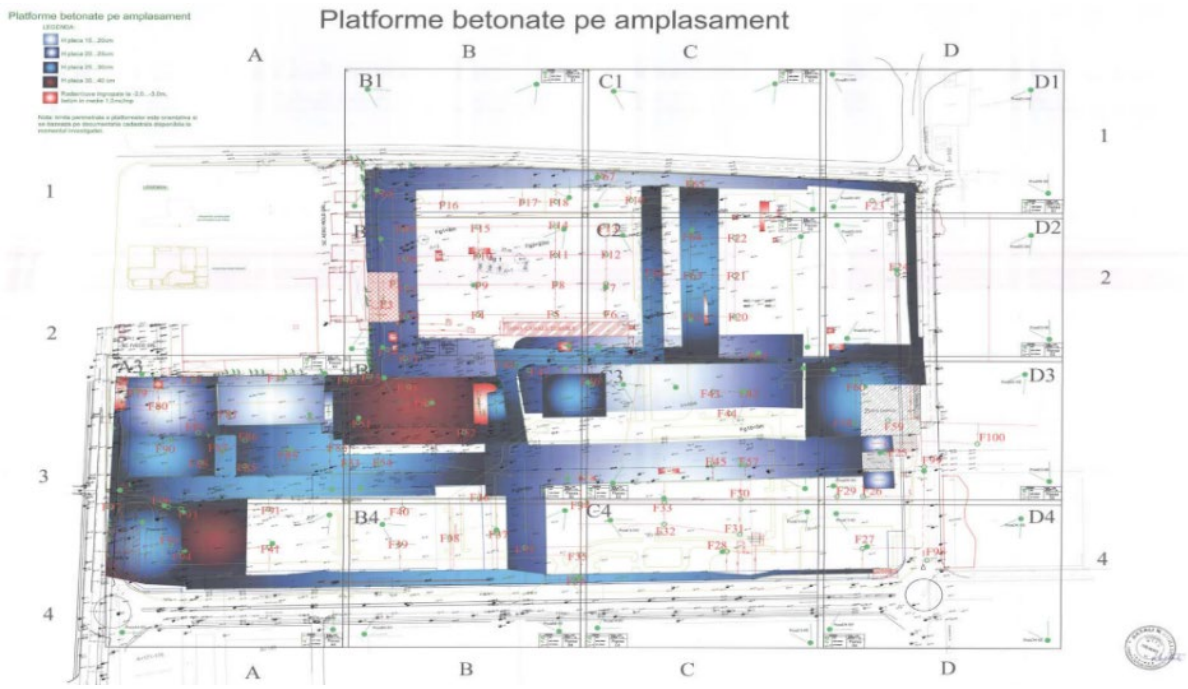



**Fig. 5.2** Mapare grosimi platforme betonate[289]

4. **Reutilizarea plăcilor de beton recuperate din desfaceri ca beton concasat în amestec cu pietrișuri pentru umplerea canivourilor**
    - Cu ajutorul georadarului și al topometriștilor am identificat traseele de canivouri de la suprafață sau îngropate la diverse adâncimi.
    - Bazinele mari, canivourile și plăcile de beton au fost construite ca modele 3D în softuri de calcul și desen.
    - Au fost estimate cantități de material concasabil disponibil în raport cu cel necesar, în vederea reutilizării pe locație, pentru umplerea canivourilor și aducerea la cotă a terenului, utilizând un material controlat.
    - Am aplicat soluții de optimizare a rețelei de amestec nisip-pietriș-material concasat, rezultând materiale de umplutură cu calități superioare terenului natural.
    - În cadrul organizării de șantier, am prevăzut platforme de concasare, stație de sortare, de amestec și depozite de material de umplutură.
    - Rezultat: soluție sustenabilă și economie în execuție.

[289] © Virgil Profeanu

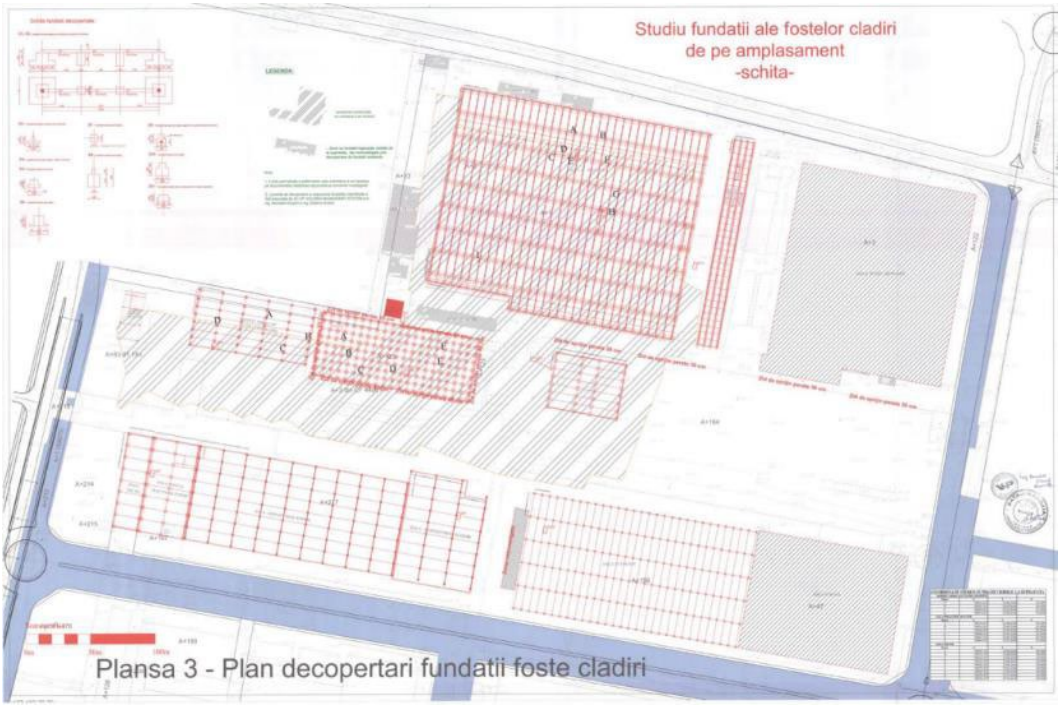



**Fig. 5.3** Plan decopertări fundații foste clădiri[290]

[290] © Virgil Profeanu

# 6 MAȘINA SELF

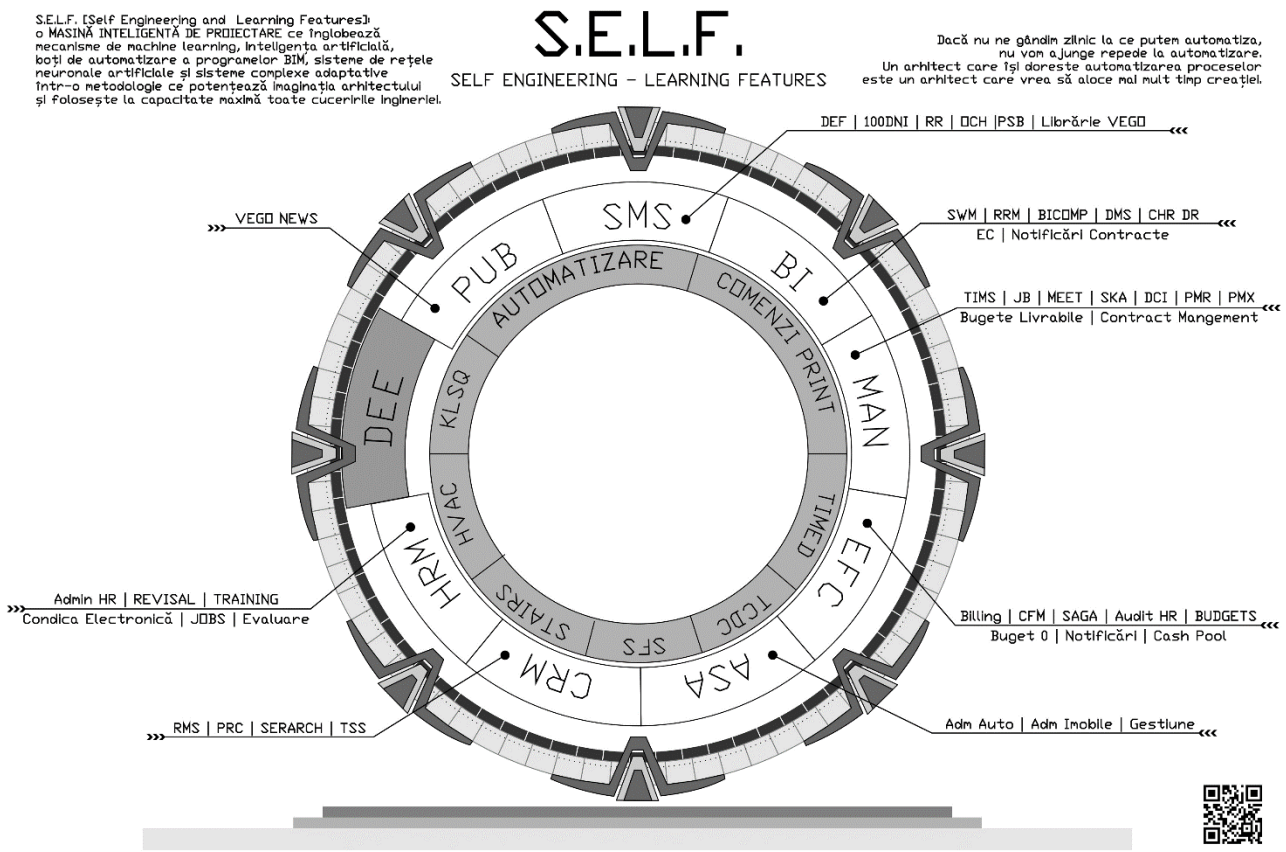

S.E.L.F. (Self Engineering and Learning Features):
o MAȘINĂ INTELIGENTĂ DE PROIECTARE ce înglobează
mecanisme de machine learning, inteligența artificială,
boți de automatizare a programelor BIM, sisteme de rețele
neuronale artificiale și sisteme complexe adaptative
într-o metodologie ce potențează imaginația arhitectului
și folosește la capacitate maximă toate cuceririle ingineriei.
S.E.L.F.
SELF ENGINEERING – LEARNING FEATURES
Dacă nu ne gândim zilnic la ce putem automatiza,
nu vom ajunge repede la automatizare.
Un arhitect care își dorește automatizarea proceselor
este un arhitect care vrea să aloce mai mult timp creației.
DEF | 100DNI | RR | OCH |PSB | Librăriile VEGO
SWM | RRM | BICOMP | DMS | CHR DR
EC | Notificări Contracte
TIMS | JB | MEET | SKA | DCI | PMR | PMX
Bugete Livrabile | Contract Mangement
Billing | CFM | SAGA | Audit HR | BUDGETS
Buget 0 | Notificări | Cash Pool
Adm Auto | Adm Imobile | Gestiune
RMS | PRC | SERARCH | TSS
Admin HR | REVISAL | TRAINING
Condica Electronică | JOBS | Evaluare
VEGO NEWS
SMS
BI
MAN
EFC
ASA
CRM
HRM
DEE
PUB
AUTOMATIZARE
COMENZI PRINT
TIMED
TCDC
SFS
STAIRS
HVAC
KLSQ

**Fig. 6.1** Mașina SELF[291]

## 6.1 SINTEZA CAPITOLULUI

### 6.1.1 Interoperabilitate

Viteza de procesare și transfer a informațiilor a crescut exponențial în ultimii 20 de ani. Revoluția G (3G, 4G, 5G) cere în mod indirect pregătirea tuturor sistemelor pentru interoperabilitate.

{Interoperabilitatea se ocupă probabil de cea mai serioasă problemă a IoT (Internet of Things) și este explicația pentru faptul că IoT are o dimensiune atât de mare astăzi. Interoperabilitatea realizează comunicarea între gadgeturi eterogene utilizând inovații distinctive ceea ce a împuternicit IoT să își păstreze natura diferită, ceea ce îl face atât de util.}[292]

Interoperabilitatea și modularitatea platformelor software este, așadar, cerința de bază la realizarea arhitecturii softurilor. Începând cu anul 2007 m-am implicat în mod activ în analiza, înțelegerea,

[291] © Virgil Profeanu
[292] ***Parafrazare:*** Internet of Things (IoT): Principles, Paradigms and Applications of IoT (English Edition), by Dr Kamlesh Lakhwani (Author), Dr Hemant Kumar Gianey (Author), Joseph Kofi Wireko (Author), Kamal Kant Hiran (Author), BPB Publications; 1st edition (February 27, 2020), pag. 1608.

proiectarea și dezvoltarea de aplicații software în domeniul managementului timpului, managementului echipelor, managementului documentelor și a automatizării proceselor de proiectare. Primul robot software (DEFRAGMENTATORUL – vezi 6.2.5) l-am dezvoltat în 2013, ca element cheie al aplicației de „time management" TiMS (vezi 6.5.1). Astăzi, toate aplicațiile dezvoltate și în curs de dezvoltare sunt reunite în platforma integrată de proiectare și management SELF [Self Engineering and Learning Features].

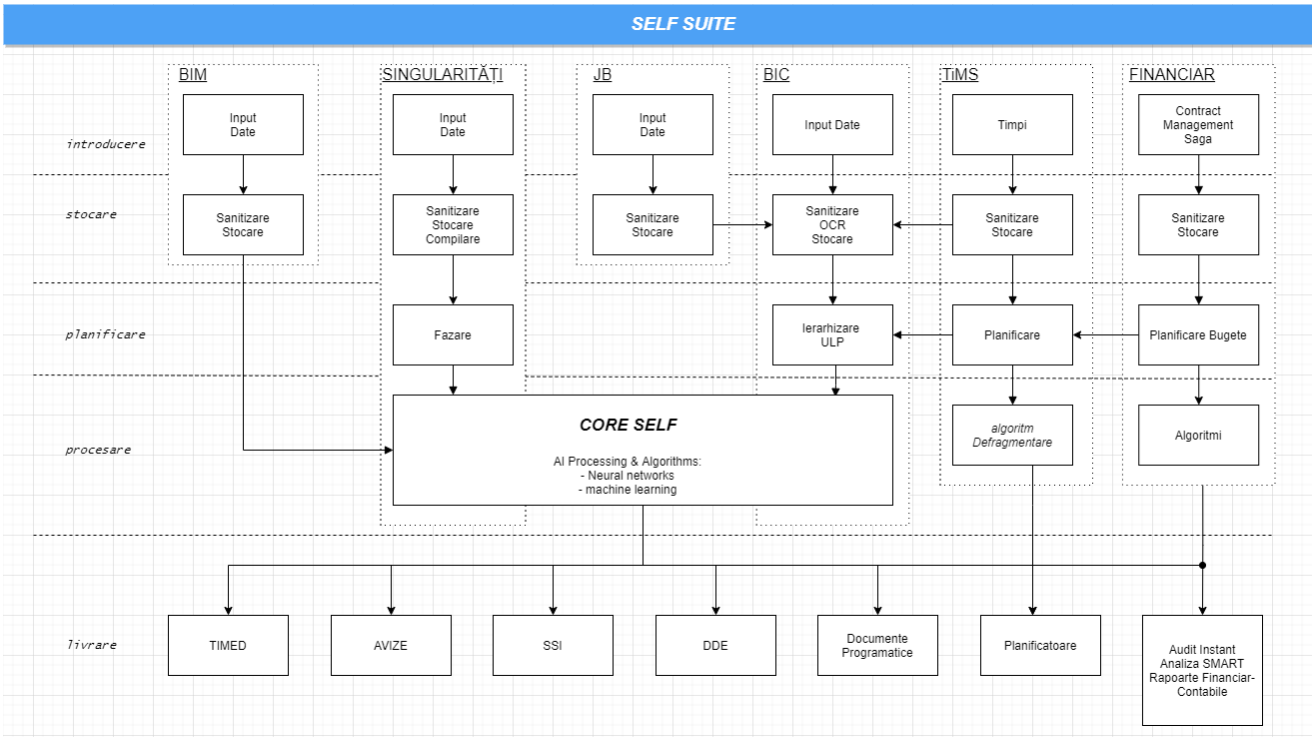



**Fig. 6.2** Diagrama SELF [293]

*"We would expect that the linked role of artificial intelligence (AI) and machine learning will continue to grow in popularity as a tool for exploring urban systems...These developments are occurring within two areas: the first relates to the automation of urban systems, for example, the development of infrastructure that run autonomous vehicles or in the smartening of cities and secondly as integral to numerous emerging analytic techniques associated with the processing of Big Data."*[294]

Pornind de la aceste realități am construit platforma SELF ce înglobează sistemele și procesele unei entități (management și proiectare), prin implementarea unei suite de module software, grupate într-o singură interfață, permițând acesteia să gestioneze toate operațiunile interne și externe într-un mod

[293] © Virgil Profeanu

[294] ***Citare:*** Urban Analytics (Spatial Analytics and GIS) 1st Edition, by Alex David Singleton (Author), Seth Spielman (Author), David Folch (Author), 2018, Sage Publications, pag. 163.
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Ne așteptăm ca rolul inteligenței artificiale (AI) și al învățării automate să continue să crească în popularitate ca instrument de explorare a sistemelor urbane... Aceste evoluții au loc în două domenii: prima se referă la automatizarea sistemelor urbane, de exemplu, dezvoltarea infrastructurii pe care rulează vehicule autonome sau la inteligența orașelor și, în al doilea rând, ca parte integrantă a numeroaselor tehnici analitice emergente asociate procesării Big Data."

unitar. Fiecare modul a fost gândit și dezvoltat ca o piesă lego care poate funcționa separat, sau împreună cu alte module.

S.E.L.F este o platformă construită pe mai mulți piloni, ce înglobează toate funcționalitățile unui ERP, DMS, BI, CRM, RMS și aplicații de proiectare și automatizare a proiectării. Este instrumentul principal de lucru pentru fiecare angajat al companiei, indiferent de funcția pe care o deține (management sau execuție) sau de activitatea pe care o desfășoară la un moment dat.

S.E.L.F este compus din mai multe platforme care se dezvoltă permanent, prin mecanisme de *„machine learning”,* inteligență artificială, folosind algoritmi, pornind de la problemele cu care se confruntă managementul și angajații unei companii:

- Platforma (Mașina) de proiectat
- Sistem Integrat de urmărire și planificare proiecte
- Platforma de management al documentelor
- Platforma de management a resurselor

În dezvoltarea mașinii SELF s-a pornit de la centralizarea tuturor materialelor de INPUT, fiind folosite: modele de aplicații, stas-uri, baze de date, date identificate în proiecte mai vechi și, foarte important, foile de calcul utilizate pe fiecare specialitate de către fiecare angajat.

Principii și instrumente care stau la baza Mașinii de proiectare:

- Tabula RASA: înainte de a sta de vorbă cu beneficiarul și a-i înțelege nevoile aplicând acest principiu, te gândești ce ar fi cel mai potrivit pentru solicitarea respectivă.
- tehnici de anamneză: extragi suficiente informații de la beneficiar, inclusiv idei de proiecte care i-au plăcut. Îi vei furniza 3 idei de proiect: 1. Făcută pe principiul TABULA RASA, 2. Făcute pe baza unor modele sugerate de el – 2 modele: 1 model sugerat din modelele altora, și 1 model din cele deținute de companie (exemplu de folosire integrată a tuturor relevă modul în care mașina SELF folosește și integrează principii, resurse și metodologii, conducând la utilizarea optimă a tuturor resurselor și maximizând rezultatul).
- ULP
- Zoom in – zoom out

### 6.1.2 Dezvoltarea de soft-uri dedicate companiei de proiectare

SELF management a reprezentat pentru companie primul pas pe lună, deci un pas foarte greu. În schimb, fiind primul pas pe lună, următorii au venit de la sine, dar nu fără efort. Următorii pași au presupus alocarea unor resurse pentru dezvoltarea platformei, deci implicit alocarea unor livrabile proiectanților pentru integrarea în cadrul platformei SELF a modulului Budgets, a metodologiilor și

procedurilor de proiectare. Integrarea acestora înseamnă că în viitor task-urile vor presupune lucrul în cadrul „mașinii'' (SELF), iar platforma SELF va deveni indispensabilă pentru fiecare angajat (de exemplu, în SELF se realizează minutele de ședință).

{Utilizarea Inteligenței Artificiale într-o companie în general implică 2 abordări: utilizarea unui software vândut sau crearea de modele in-house. Prima este cea mai întâlnită și poate fi suficientă pentru un număr mare de companii. Ironia face că s-ar putea să utilizați deja software precum Google, Microsoft, Adobe sau SAP care au capacități de Inteligență Artificială încorporate. Prin urmare, asigurați-vă ca le folosiți toate soluțiilor oferite.}[295]

{De asemenea, Inteligența Artificială este utilizată și pentru binele social al omenirii. De exemplu: analiza platformelor de socializare poate ajuta la urmărirea apariției unei boli; O organizație non-guvernamentală utilizează Inteligența Artificială pentru identificarea cazurilor de defrișare ilegală a copacilor, Utilizând același tip de inteligență, cercetătorii au dezvoltat în Africa o rețea de identificare a braconierilor; etc.}[296]

Toate softurile trebuie integrate în SELF, ca la încărcarea unei minute de ședință cu legăturile corect setate cu proiectul aferent, „mașina'' să transmită o notificare în acest sens către toți cei care lucrează la proiectul respectiv. SELF este o „mașină de proiectat'', dar este o „mașină'' pentru oameni și utilizată de oameni. Integrarea unor softuri în SELF se poate face doar prin utilizarea platformei și dezvoltarea acesteia.

[295] ***Parafrazare*:** Artificial Intelligence Basics: A Non-Technical Introduction 1st ed. Edition, by Tom Taulli (Author), Apress; 1st ed. edition (August 1, 2019). pag. 3006

[296] ***Parafrazare:*** Artificial Intelligence Basics: A Non-Technical Introduction 1st ed. Edition, by Tom Taulli (Author), Apress; 1st ed. edition (August 1, 2019), pag. 3575

## 6.2 AUTOMATIZAREA

Dacă nu ne gândim zilnic la ce putem automatiza, nu vom ajunge repede la automatizare. Un arhitect care își dorește automatizarea proceselor este un arhitect care vrea să aloce mai mult timp creației.

Prin automatizare, angajații nu mai sunt nevoiți să își petreacă timpul reparând greșeli, făcând planuri care ar trebui să se refacă automat, calculând sau realizând liste de cantități, deoarece toate aceste activități pot fi automatizate.

*„The Turing test sounds simple enough. A subject is placed in a room with a computer keyboard and monitor, while in another room there is a computer and a person. The subject type questions into the keyboard and receives a reply from the other side. A simplistic summary of the test is this: if the subject can't tell if the computer's responses were generated by the human or the machine, then the computer is considered intelligent."*[297]

În cadrul companiei automatizarea a adus procesul de proiectare la un alt nivel. Un nivel ce a implicat cercetare timp îndelungat și care generează dezvoltare continuă mult timp de acum înainte. În acest sens, soft-ul dezvoltat și-a găsit aplicabilitate și în generarea dosarelor de avize sau emiterea automată a notificărilor prin intermediul aplicației SELF. Pentru exemplificare, o notificare făcută manual necesită o oră pentru elaborare și implică riscul unor greșeli gramaticale, în timp ce automatizarea acestui proces reduce riscul greșelilor și timpul de elaborare la 5-7 minute.

Standardizarea și automatizarea sunt o prioritate. Compania alocă pentru fiecare angajat un volum de lucru în cadrul proiectului de standardizare, adică fiecare angajat este folosit ca specialist. De exemplu, pentru o planificare de fază, poate lua unei echipe formată din două persoane între o oră și șase ore, dar dacă este elaborată o metodologie în acest sens, nu ar trebui să ia atât de mult timp. Mai precis, dacă compania se află în procesul de standardizare livrabile și observăm că în general un proiect are 25 de tipuri de livrabile, standardizarea acestora ar reduce timpul alocat proiectului, în ansamblu.

Persoanele care au acces la livrabilele de standardizare și automatizare au calitatea de specialiști sau experți, iar aceștia accesează livrabilele la un tarif de expert.

Probabil că fiecare are conceptul lui despre standardizare, dar pentru mine standardizarea este:

[297] ***Citare:*** Swarm Intelligence (The Morgan Kaufmann Series in Artificial Intelligence) 1st Edition, by Russell C. Eberhart (Author), Yuhui Shi (Author), James Kennedy (Author), Morgan Kaufmann; 1st edition (April 11, 2001), pag. 664
***Traducere Virgil Profeanu:*** Testul Turing sună suficient de simplu. Un subiect este plasat într-o cameră cu tastatură și monitor de computer, în timp ce în altă cameră există un computer și o persoană. Subiectul tastează întrebări în tastatură și primește un răspuns de cealaltă parte. Un rezumat simplist al testului este acesta: dacă subiectul nu poate spune dacă răspunsurile computerului au fost generate de om sau de mașină, atunci computerul este considerat inteligent.

- ✓ un proces prin care stabilești care este forma optimă și metodele prin care elaborezi un livrabil astfel încât ulterior acesta să devină foarte ușor de realizat de către oricine;
- ✓ un proces complex în care o echipă de profesioniști înțelege:
- ✓ care sunt pașii prin care se realizează „ceva'';
- ✓ care este forma optimă a acelui ”ceva”.

Se creează un model pe care îl pune la dispoziția altora, astfel încât acel model să fie replicat foarte ușor și să satisfacă toate exigențele și nevoile acelui ”ceva”.

Pentru automatizarea procesului de elaborare a dosarelor pentru avize s-au făcut draft-uri foarte precise și simplificate pentru toate avizele. Ceea ce se poate automatiza, fără ca enumerarea să fie exhaustivă, sunt următoarele:

- ✓ punerea automată a cartușului la proiect;
- ✓ transmiterea de notificări către beneficiari;
- ✓ transmiterea de e-mailuri către furnizori (cu printarea automată a documentelor și calculele efectuate);
- ✓ calculul taxelor de autorizație;
- ✓ emiterea printr-o aplicație a devizului pentru autorizația de construire;
- ✓ completarea datelor aferente taxelor pentru plata autorizației;
- ✓ emiterea unui plan de restricții pe baza analizei avizelor.

{Implementarea autonomizării s-a realizat până la manageri și supervizori în fiecare zonă de producție. Cheia este să se transfere inteligența umană către mașină și, în același timp, să se adapteze simpla mișcare a operatorului uman la mașinile autonome.}[298]

Automatizarea este făcută, în principal, pentru scurtarea timpului, iar dacă ajungi să automatizezi toate procesele, proiectantul se va putea concentra pe ceea ce trebuie să facă el, respectiv să conceapă, să facă analize, calcule și studii pe care le va integra în tabela de singularități.[299]

În cadrul procesului de proiectare este firesc, ca în calitate de proiectant, să îți fie solicitate anumite documente. De exemplu, la proiectul tehnic nu cred că sunt frecvente situațiile în care este solicitat breviarul de calcul. Cu toate acestea, chiar dacă nu îți este solicitat un document, asta nu înseamnă că dosarul nu trebuie să includă respectivul document. De aici, putem concluziona că un dosar complet va

[298] ***Parafrazare:*** Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production 1st Edition, by Taiichi Ohno (Author), Norman Bodek (Foreword), Productivity Press; 1st edition (December 17, 2019), pag. 6

[299] Tabela de singularități conține o sinteză a proiectului, anumite câmpuri din tabela de singularități trebuind să ajungă pe etape la beneficiar pentru a le semna. Automatizarea pleacă de la chestii banale, adică de la chestii mici, deoarece dacă automatizezi pași care înainte erau realizați în 2 ore, iar acum pot fi făcuți în 4 minute, toți pașii mici automatizați vor intra într-un flux de proiectare automatizat.

conține toate documentele necesare, indiferent dacă au fost solicitate toate, sau nu. Documentele care nu sunt singulare pot produce singularități, iar de acest aspect trebuie să ținem cont pentru automatizarea procesului.

Activitatea companiei trebuie să se deruleze pe baza unor „fișiere deștepte'', iar un astfel de fișier poate să fie un Excel în cadrul căruia informațiile sunt centralizate cu ajutorul unor formule și în cadrul căruia pot să fac chiar mai mult de atât. Informațiile pe care le poți extrage dintr-un astfel de tabel, iar aici ne referim doar la informațiile pe care le dorești, le poți ulterior insera într-un tabel de singularități. Ca șef de proiect, de exemplu, este eficient să ai datele centralizate în maniera aceasta deoarece când un coleg sau o terță persoană îți solicită informația, tu trebuie doar să te uiți în tabelul de singularități.

Una dintre concluziile acestor rânduri este că în tabelul de singularități vor fi incluse elemente calculate sau decise (de exemplu, cred că acesta este beton). Dar, dacă pui o anumită dală pe balcon, aceasta nu va intra în categoria elementelor calculate, ci în categoria elementelor alese. Orice singularitate are în spatele ei ceva, iar acel ceva poate fi o decizie. De exemplu, poți să ai o decizie care să arate că i-ai prezentat beneficiarului trei fișe tehnice, iar el a semnat pe una dintre ele, lucru care va clarifica eventualele nelămuriri care pot să apară pe parcurs (fișa tehnică va arăta cine a luat o decizie, anume arhitectul sau beneficiarul – de cine a fost asumată luarea respectivei decizii).

Ținta unei companii trebuie să fie proiectele mari, întrucât proiectele mari au 600 – 1000 de repere, care trebuie să fie analizate și măsurate. Măsurarea celor 1000 de repere o singură dată nu este o problemă. Dar, problema apare dacă măsurarea este greșită, pentru că aceasta declanșează o succesiune de alte probleme (trebuie să vină o altă persoană să verifice, iar modificarea proiectului determină reinițierea lucrului). Pentru evitarea inconvenienței și ușurarea muncii trebuie să alegem automatizarea în detrimentul muncii brute (de exemplu, prin utilizarea unor programe informatice performante care pot să scoată liste / situații centralizate și cărora le poți solicita diverse materiale). Proiectând corect, cu toate elementele necesare, folosirea unui program informatic de desen îți oferă date precum lista de cantități prin apăsarea unui simplu buton.

Alegerea programelor informatice este o decizie care se poate supune unei dezbateri în cadrul firmei, prin participarea experților sau specialiștilor din domeniul respectiv. Prin luarea la nivelul companiei a deciziei privind programele folosite se asigură unitatea și definirea materialelor emise de firmă.

La fel de important precum folosirea automatizării, este aspectul privind îmbunătățirea resurselor umane. Performanța angajaților și susținerea lor prin alocarea unor cursuri contribuie la folosirea maximă a automatizării. De exemplu, de cursurile pentru Excel și Word vor profita cu siguranță angajații, din moment ce, inevitabil, fiecare va fi nevoit la un moment dat să formateze un fișier Word sau să realizeze un calcul în Excel.

De la un anumit punct, evoluția și atingerea obiectivelor propuse se poate face doar prin automatizare, prin îmbunătățirea performanțelor la locul de muncă și utilizând fișiere inteligente.

### 6.2.1 Principii biologice

Așa cum mecanismele sunt luate din lumea biologică, la fel și principiul SELF este preluat din lumea biologică (respirația din timpul nopții fără control, bătăile inimii etc). Omul consideră că livrabilele sunt reziduale, complicate, nasc emoții dificile, însă aplicând acest principiu, ajungi să nu îl mai încarci cu livrabile doar pentru a le consuma. Astfel, mașina te învață cu cât un om are livrabile pe care le întârzie mai mult, cu atât îi scurtezi intervalul în care aplici „*intermittent fasting*".

{Sistemele cibernetice pot revoluționa industria construcțiilor făcând-o din ce în ce mai inteligentă, conectată digital și mai performantă.}[300]

Astfel, în cadrul principiilor de management SELF, a fost utilizată metoda ZOOM IN ZOOM OUT și au fost structurate acțiunile pe 7 paliere ULP (Units and Levels of Planning). Aceste elemente ale ULP sunt integrate în SELF prin corelare cu TiMS.

Prin metodologia implementată cu ajutorul mașinii SELF se permite dezvoltarea de echipe foarte mari în care, a nu livra, nu există, pentru că toate mecanismele sunt orientate spre a face, a livra, a obține satisfacția clientului.

Mașina integrează principiile ISO și procedurile standardului de calitate prin livrabile specifice cum ar fi: CTC livrabil; măsurarea satisfacției clienților; ușurința integrării unui nou membru în echipă. De asemenea, pe măsură ce mașina înglobează în ea livrabilele conduse de companie, niște boți îmi caută cel mai apropiat livrabil de ceea ce urmează să produc și îmi pune la îndemână TEZAURUL, ceea ce am produs altă dată. Motorul este și despre metodologia pe care eu o folosesc. Mașina mă obligă să urmez un flux care este setat în ea. Încarc în mașină fluxul și mașina mă asistă la întregirea procesului.

Mașina SELF are mecanisme și procese de integrare rapidă a noilor angajați oferindu-le livrabile de „induction" la finalul cărora le este măsurat nivelul de înțelegere și învățare a procedurilor și instrumentelor. Astfel, el are de îndată asignate livrabile pe care știe, profesional vorbind, să le execute pentru că livrabilele sunt planificate conform metodologiei Agile (mașina self integrează metodologia agile).

Durata unui livrabil este între 8 – 24 h. Se folosesc SCRUM, Stand up și Kanban, iar omul este ghidat zilnic prin stand up, dar având libertate să lucreze utilizându-și știința și competențele.

[300] ***Parafrazare:*** Construction 4.0: An Innovation Platform for the Built Environment 1st Edition, by Anil Sawhney (Editor), Michael Riley (Editor), Javier Irizarry (Editor), 2020, Routledge is an imprint of Taylor & Francis Group, pag. 24

SELF integrează principiile de planificare ale PM modern cum ar fi: dependențe livrabile, drum critic, start to start, start to end, end to start, end to end, și integrează liniile directive, strategiile și tacticile.

Implementarea procesului de utilizare a mașinii SELF transformă orice companie de proiectare într-o companie SELF.

### 6.2.2 Metodologie implementare software

Orice aplicație software care are consistența unui obiectiv trebuie să aibă o strategie de obiectiv, făcută după regula și după draft-ul strategiei de obiectiv. În cazul în care aplicația nu are suficientă consistență, înseamnă că ea este o parte a unui obiectiv mai mare și iarăși detaliile ei trebuie să le regăsești în strategia de obiectiv.

**Viziune despre cum facem noi marketing:** Intră un client pentru prima dată sau a 7-a oară în sala de Meeting. Se deschide aplicația de Meeting, iar lumea lucrează la calculator pe modulul meeting. Clientul vede inclusiv pe ecran ce scrie fiecare participant. Ideile consistente se scriu direct în timp ce se vorbește. Iar tu îi spui: „Meeting este o aplicație care folosește o metodologie Game, iar din acest meeting naștem idei pe care le ducem într-un coș de idei. Dacă vă uitați în coșul de idei el face parte dintr-un mecanism numit „*business idea compiler”*, care este „*business intelligence”*. Dacă priviți aici, avem mai multe categorii, surse, din care ne tragem ideile. Avem sursa contracte și documente asimilate, faxul, avem sursa presă, avem oameni care selectează știri din presă și le aruncă aici. Apoi, avem o analiză primară și, dacă este de tipul risc, intră pe managementul riscului și se transformă în plan de măsuri aplicabil imediat. Și să vă spunem ceva, nu se închide ziua până când toate riscurile identificate nu au fost analizate, dat plan de măsuri și planificat. Și avem un management al riscului la zi. După aceea, cu restul ideilor, urmează o clasificare de tipul „*life”*. În viață, nu există decât naștere, creștere sau descreștere, adică modificare, și moarte. Astfel, ideile sunt despre a crea ceva, despre a modifica ceva sau despre a închide ceva. Apoi, ele ajung într-o zonă de “coacere” a lor și sunt anumite persoane care le dau o formă, scot consistența și le pregătesc pentru a migra acolo unde le este locul, precum cărțile într-o bibliotecă. Ele intră pentru planificare atât pe orizontală, care este axa timpului, cât și pe verticală, care sunt Units and Levels of Planning. Totul la noi este planificat arborescent și pentru toate avem documente programatice, bine gândite cu detalii, astfel încât, orice idee să devină fapt în concordanță cu voința beneficiarului și cu necesitatea lui.” La finalul ședinței să aibă impresia că a ajuns în viitor.

### 6.2.3 Implementarea Inteligenței Artificiale în Arhitectură

*"Afacerile pot utiliza Inteligența Artificială pentru: (1) a schimba modalitatea în care îi înțeleg și interacționează cu clienții; (2) pentru a oferi produse și servicii mai inteligente; (3) pentru a îmbunătăți și automatiza procese de business"*[301]

{În Statele Unite ale Americii, Casa Albă a lansat mai multe documente care subliniază importanța strategică a Inteligenței Artificiale. Astfel, în 2016 sub conducerea Președintelui Barack Obama, Casa Albă a lansat primul raport intitulat "Pregătindu-ne pentru Viitorul Inteligenței Artificiale". Președintele Rusiei Putin a susținut că Inteligența Artificială este viitorul pentru întreaga umanitate și că acela care va deveni lider în acest domeniu, va deveni și conducătorul lumii.}[302]

Folosirea automatizării și a inteligenței artificiale este viitorul proiectării.

Inteligența artificială este la început, dar probabil că în 20 de ani revoluția va fi atât de mare, încât arhitectul va participa doar la actul creativ și prin dezvoltarea sistemelor informatice de „*voice recognition"* și de înțelegere prin dezvoltarea softurilor, totul va deveni muncă – rutină făcută de către mașini, dar până la acel moment sau chiar și după acel moment, și în actul pur de creație trebuie să se utilizeze programarea. Programarea face parte din ziua de azi a firmei de proiectare.

### 6.2.4 Algoritmi și inteligența artificială

{În prezent, Inteligența Artificială este cea mai puternică tehnologie disponibilă din istorie, iar cea mai mare greșeală pe care ar putea-o face cineva ar fi să o ignore.}[303]

În viziunea companiei, vom lucra automatizat în procese bine puse la punct, fiind asistați de inteligența artificială, de algoritmi și de cât mai multe instrumente care să ne facă puternici, să ne reducă din timpul alocat unui livrabil și care să elimine posibilele erori. Toată această viziune pleacă de la o metodologie și implicit de la metodele folosite pentru cercetare.

{Principalele proprietăți pentru algoritmii bazați pe inteligența colectivă sunt următoarele: împart informația între agenți multipli, agenții au organizare proprie și evoluție la care participă toți, sunt eficienți pentru învățarea proprie, se pot face paralele cu ajutorul lor privind probleme reale, practice.}[304]

---

[301] ***Citare:*** Artificial Intelligence in Practice, Bernard Marr with Matt Ward, 2019, Wiley, cap. 2.3, pag. 6.
[302] ***Parafrazare:*** Artificial Intelligence in Practice, Bernard Marr with Matt Ward, 2019, Wiley, cap. 2.1, pag. 2.
[303] ***Parafrazare:*** Artificial Intelligence in Practice, Bernard Marr with Matt Ward, 2019, Wiley, cap. 2 1, pag. 2
[304] ***Parafrazare:*** Swarm Intelligence: Principles, Advances, and Applications 1st Edition, by Aboul Ella Hassanien (Author), Eid Emary (Author), CRC Press; 1st edition (April 5, 2016), pag. 3.

Algoritmi de sortare aduc ordine în lume. Algoritmii de planificare aduc rezultate în managementul proiectării. {Un algoritm este un set de reguli care poate lua diferite input-uri. Aplicându-le regulile se ajunge la un rezultat.}[305]

### 6.2.5 Defragmentatorul

*Cuvinte cheie: defragmentare, organizare, timp, prioritate, livrabile*

Defragmentatorul este un robot software care, utilizând inteligența artificială, analizează și sincronizează timpul de lucru al unui angajat cu timpul alocat pe task-uri. Defragmentatorul are capacitatea de auto decizie, implementată pe baza unor principii predefinite. Aplicația citește realitățile din softul de planificare și rearanjează prioritățile ținând cont de criterii economice și de riscurile din contracte.

Defragmentarea constă în următoarele acțiuni:

- Pentru fiecare task se calculează un punctaj în funcție de gradul de importanță al clientului și al proiectului, de timpul rămas până la predarea livrabilului, de programul de lucrul al angajatului, de legătura cu alte task-uri.
- Sortează lista task-urilor pe fiecare angajat în funcție de punctajul calculat. La task-urile cu același punctaj, prioritar va fi timpul rămas până la finalizarea livrabilului
- Calculează pentru fiecare task data și ora de finalizare, ținând cont de programul de lucru al angajatului, de zilele de concediu.
- Calculează pentru livrabile dead-line-ul în funcție de data de finalizare a task-urilor.

Defragmentatorul propune astfel o reprioritizare a task-urilor, calculează deadline-ul livrabilelor, iar livrabilele și task-urile se vor structura pe baza situațiilor din realitate. Astfel, scopul defragmentării este acela de a sincroniza perfect timpul fizic (norma de lucru) cu timpul alocat pe temă, toate acestea ordonate cronologic și prioritizate conform punctajului calculat.

În cazul unui proiect nou, se realizează o analiză a timpului liber, se realizează defragmentarea cu scopul de a nu exista suprapuneri, se schimbă prioritățile task-urilor, și se calculează dead-line-ul livrabilelor.

Temele alocate unui om sunt organizate pe axa timpului, conform priorităților stabilite, iar acestea trebuie planificate în conformitate cu timpul real de lucru, fără a fi incluse zilele de concediu. Planificarea se realizează având la bază programul de lucru 09:00 – 18:00, cu o pauză de masă între

[305] **Parafrazare:** The Creativity Code: How AI is learning to write, paint and think, by Marcus du Sautoy (Author), Fourth Estate (March 7, 2019), pag. 217

orele 13:00 – 14:00, dar aceasta necesită o flexibilitate în ceea ce privește posibilitatea de schimbare a programului de lucru la nivel punctual. Defragmentarea vizează întocmai posibilitatea de rearanjare a priorităților și task-urilor în conformitate cu bugetul de timp real conform normei de lucru ce se poate aloca pentru finalizarea livrabilelor.

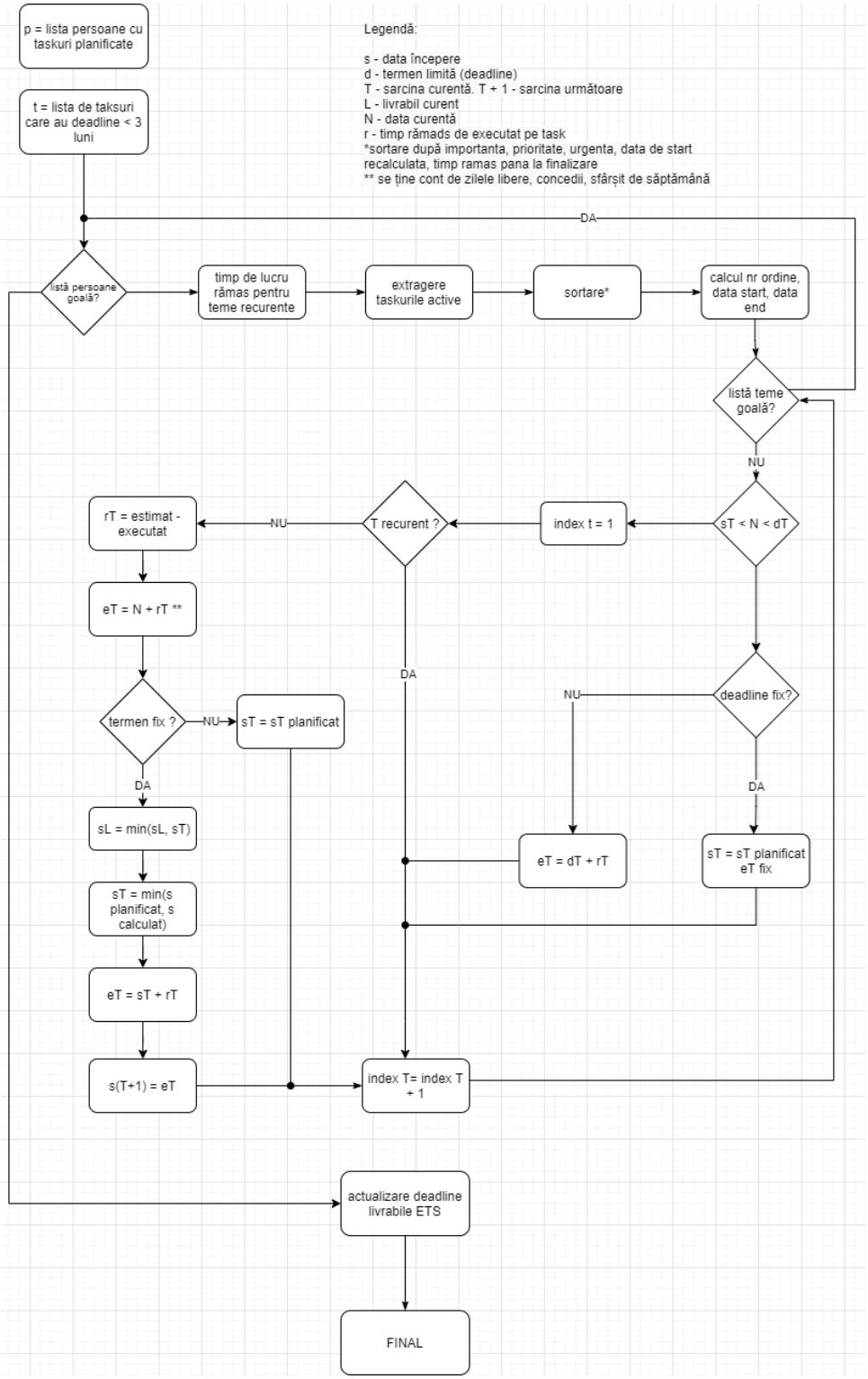

p = lista persoane cu taskuri planificate
t = lista de taksuri care au deadline < 3 luni
Legendă:
s - data începere
d - termen limită (deadline)
T - sarcina curentă. T + 1 - sarcina următoare
L - livrabil curent
N - data curentă
r - timp rămads de executat pe task
*sortare după importanta, prioritate, urgenta, data de start recalculata, timp ramas pana la finalizare
** se ține cont de zilele libere, concedii, sfârșit de săptămână
DA
listă persoane goală?
timp de lucru rămas pentru teme recurente
extragere taskurile active
sortare*
calcul nr ordine, data start, data end
listă teme goală?
NU
sT < N < dT
index t = 1
T recurent ?
NU
rT = estimat - executat
eT = N + rT **
termen fix ?
NU
sT = sT planificat
DA
sL = min(sL, sT)
sT = min(s planificat, s calculat)
eT = sT + rT
s(T+1) = eT
DA
deadline fix?
NU
DA
eT = dT + rT
sT = sT planificat eT fix
index T= index T + 1
actualizare deadline livrabile ETS
FINAL

**Fig. 6.3** Defragmentator[306]

[306] © Virgil Profeanu

Raportat la motivarea angajaților, cu scopul finalizării mai rapide a livrabilelor solicitate și în lucru, programul poate aloca noile teme odată cu închiderea celor prioritare.

Procesul de defragmentare se realizează în fiecare noapte, astfel încât toate livrabilele să fie planificate corect. Saturația planificată pentru lucrul pe livrabile trebuie să fie mai mică, nu exactă, iar în cazul perioadelor libere se va putea aloca front de lucru.

Ora absolută este calculată pe baza randamentului de 100%. Livrabilele se vor aloca fiind raportate la această oră absolută, iar raportările alocate angajaților vor fi în consecință subunitare sau supraunitare, în funcție de viteza de lucru, capacitate și experiență.

### 6.2.6 Business Idea Compiler (BIC)

*„Business Idea Compiler”* este un o aplicație informatică de tip instrument de lucru care funcționează după o metodologie de organizare a ideilor, în baza căreia se extrag ideile consistente / forță, se compilează, se planifică și se execută.

Organizarea, compilarea și planificarea ideilor se face după următorul algoritm:

- Se aruncă fișierele care pot conține idei într-un container.
- Containerul este organizat pe sertare, fiecare sertar reprezentând o sursă de proveniență
- În funcție de sursa lor, fișierele se aruncă în coș, în sertarul respectiv.
- Un analist de business sau altă persoană desemnată revizuiește fiecare fișier din fiecare sertar pentru a extrage idei forță.
- După revizuirea completă a unui fișier, adică toate ideile au fost extrase, se schimbă statusul fișierului și se consemnează cine a revizuit și când.
- Ideile forță extrase se înregistrează în formă brută într-un tabel cu idei necompilate.
- Ideile forță brute necompilate se selectează și se compilează.
- După compilare, ideile se mută în baza de date într-un tabel cu idei compilate si neplanificate.
- Ideile neplanificate se selectează și se planifică.

TOATE ideile, indiferent de status (brute, compilate, planificate), se găsesc în norul cu idei și pot fi doar în unul din următoarele statusuri:

- brute – necompilate – neplanificate
- compilate – neplanificate
- compilate – planificate

*„Business Idea Compiler”* este gândit ca un container cu idei, grupate după anumite categorii și / sau surse depozitate în sertare (pentru fiecare categorie existând în container câte un sertar). Containerul de

idei este o locație pe server în care se urcă fișierele cu idei în formă brută, adică fișiere de tipul: mail, rapoarte read risk, acte adiționale, înregistrări (în format notepad,.pdf,.xlsx,.msg,.docx etc).

Containerul este organizat în 10 sertare cu idei (pe server vor fi 10 subfoldere distincte în care sunt urcate fișierele):

- Read Risk
- Instant Audit
- Performance & Operations Audit
- Mass media
- Notifications & Addend
- External Meetings
- Internal Meetings
- Employees' ideas
- Collaborators & Agents
- Other

Aplicația Business Idea Compiler cuprinde 3 zone care trebuie parcurse pentru ca o idee brută să fie compilată și planificată:

- Zona de depozitare – unde se urcă se server ideea brută (exact așa cum a fost formulată de emitent)
- Zona de analiza și procesare – unde se extrag ideile forță, se asignează anumite proprietăți și se catalogheză ideea în: a începe ceva, a modifica ceva existent sau a închide.
- Zona de planificare – se conectează cu TiMS, astfel încât ideea se concretizează într-o zonă de dezvoltare / obiectiv / livrabil / tema asignată cuiva spre execuție / aplicare. De asemenea, „*Business Idea Compiler"* este interconectată și cu aplicația „*Start New"*, astfel încât, dacă ideea extrasă generează o zonă de dezvoltare / obiectiv / livrabil nou, aceste informații migrează în soft-ul menționat pentru procesare. Spre exemplu, dacă ideea este de natura inițierii unui nou contract, aplicația va general un mesaj către persoana responsabilă.

Softul„ *Business Idea Compiler"* este o aplicație de tip bază de date, care permite înregistrarea, analiza, migrarea și planificarea ideilor folosind algoritmi și inteligența artificială.

Analiza, compilarea și planificarea ideilor se face după următorii pași:

- Ideile (fișierele) nou adăugate în containerul de idei (Idea basket) sunt parcurse de analiștii de business pentru a identifica posibilele riscuri sau pentru a extrage idei forță:

- Dacă ideea este de tip risc, intră pe managementul riscului și se transformă în plan de măsuri aplicabil imediat.
- Dacă nu este de tip risc, este analizată și se extrag ideile forță care sunt înregistrate în secțiunea New Idea (idei necompilate). Pentru fiecare idee forță se înregistrează automat sertarul din care a fost extrasa, numele analistului de business care a realizat analiza, data la care s-a făcut analiza. În „*New idea"* se găsesc toate ideile necompilate și neplanificate (idei brute).

- Ideile necompilate și neplanificate sunt analizate și compilate prin atribuirea unor proprietăți, în funcție de categoria din care fac parte:
  - oportunitate - trecut, prezent sau viitor,
  - life – Start New, Change, Close,
  - level,
  - start new – doar dacă este despre a crea ceva,
  - informații legate de cifra de afaceri, venituri etc.

O idee va fi trecută în status compilat numai după ce user-ul a bifat COMPILED. Din acest moment ideea se va găsi în lista de Idei compilate și neplanificate.

- Tabela cu idei neplanificate comunică cu TiMS permițând astfel alocarea de teme pe livrabile și proiecte existente cât și modificarea de teme, livrabile sau faze. Se trimite un e-mail automat către departamentul de dezvoltare și planificare, iar TiMS este responsabil pentru a se planifica conform detaliilor. O idee se consideră planificată numai după ce user-ul a bifat PLANNED. Planificarea unei idei se face din fereastra Plan Compiled Ideas, prezentată în figura de mai jos.
- Căutare ideilor se face în norul cu idei – toate ideile, indiferent că au fost analizate, compilate, planificate sau nu, se găsesc în Cloud idea. Căutarea se va face în Cloud idea și se poate face după diverse criterii: cine a înregistrat, domeniu, Life, status, categorie etc.

{În mediul rural și țările mai puțin dezvoltate Internetul prin satelit ar putea schimba în viitor modul în care aceste locuri sunt conectate la economia globală.}[307] Conectarea la internet va pregăti terenul pentru utilizarea mașinilor și roboților de construcție, iar autorul ne arată că încă există loc pentru dezvoltarea sectorului construcțiilor.

[307] **Parafrazare:** Urban Analytics (Spatial Analytics and GIS) 1st Edition, by Alex David Singleton (Author), Seth Spielman (Author), David Folch (Author), 2018, Sage Publications, pag. 154

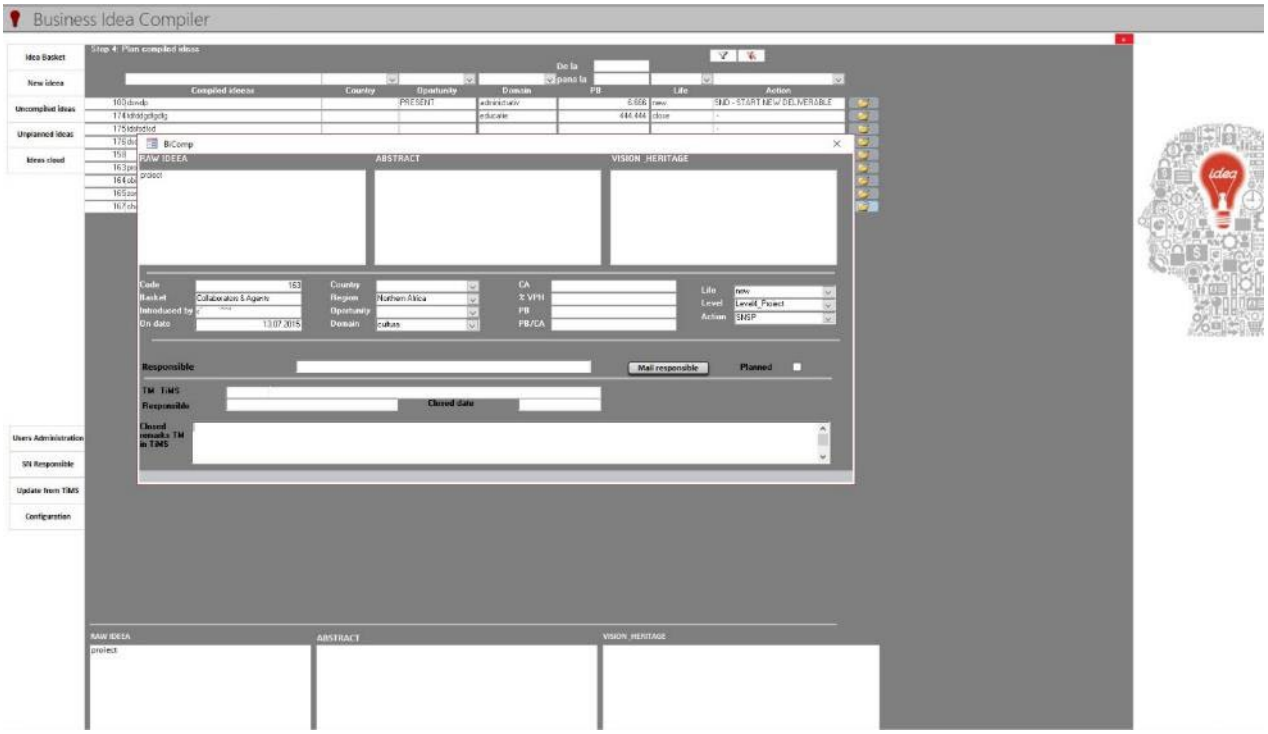



**Fig. 6.4** Plan Compiled Ideas[308]

## Algoritm **Defragmentare**

- Se selectează lista de persoane active care au task-uri planificate
- Se selectează lista de task-uri pentru livrabilele care au Deadline-ul în perioada de timp următoare (de obicei 3 luni) și nu sunt finalizate
- Pentru fiecare persoană activă
    - Se calculează data de start pentru întreaga listă de teme
    - DACĂ defragmentarea se face după ora 18
        - dată și ora start este data curentă la care se adaugă o zi, iar ora este ora de începere program
    - ALTFEL
        - Data și ora start sunt data și ora curentă
    - END
    - Se calculează timpul de lucru rămas pentru temele recurente
    - Se extrag din lista task-urilor supuse defragmentării task-urile active ale persoanei
    - Task-urile sunt sortate după importanță, prioritate, urgență, data de start recalculată, timpul rămas până la finalizare
    - Pentru fiecare task din listă se calculează numărul de ordine din listă, data start și data end parcurgând următorii pași:

[308] © Virgil Profeanu

- DACA data de start a livrabilului este în intervalul de timp analizat
  - Se setează numărul de ordine al task-ului pornind de la 1
  - DACA task-ul este recurent
    - data de start și data end nu se modifică
  - ALTFEL
    - se calculează timpul rămas pe temă la care se adaugă și timpul pe temele recurente
    - se calculează deadline-ul task-ului prin adăugarea la data și ora curentă a timpului calculat la pasul anterior, ținând cont de zilele de weekend, de zilele de concediu și de programul de lucru
    - DACĂ task-ul este cu deadline fix
      - data de start a livrabilului va fi egală cu minimul dintre data de start planificată a livrabilului și data de start calculată a task-ului
      - Data de start a task-ului va fi egală cu minimul dintre data de start planificată a task-ului și data de start calculată a task-ului
      - Data end a task-ului va fi egală cu data de start propusă la care se va adăuga timpul de lucru rămas de executat pe task
      - Data end a task-ului va deveni data de start pentru următorul task din lista persoanei
    - ALTFEL
      - Data de start a task-ului va fi egală cu data de start planificată anterior
      - Deadline task va fi egal cu deadline-ul planificat anterior
    - END
  - END
- ALTFEL
  - DACĂ task-ul este cu deadline fix
    - Data start a task-ului va fi egală cu data start planificată
    - Data end planificată a task-ului nu se va schimba
  - Alfel
    - Data end a task-ului va fi egală cu data start calculată la care se adaugă timpul de executat rămas pe task

                - END
            - END
            - Data start pentru următorul task ce va fi analizat, va fi data end a ultimului task analizat
            - Numărul de ordine în lista de execuție se incrementează cu 1
        - Se parcurg pașii de mai sus pentru fiecare task din lista persoanei
- Se parcurg toți pașii de mai sus pentru fiecare persoană din lista activă
- Se actualizează deadline-ul pentru livrabilele din lista EndToStart

**Algoritm Update Livrabile EndToStart**

- Se selectează livrabilele care au declarate Livrabile End To Start (Lista Livrabile)
- Pentru fiecare livrabil din Lista Livrabile se execută:
    - Se citește lista ETS (livrabile EndToStart)
    - DACĂ sunt mai multe livrabile End To Start pentru livrabilul din lista Livrabile
        - Se generează lista ETS – care conține toate livrabilele End To Start pentru livrabilul din Lista Livrabile analizat
        - Pentru fiecare livrabil din lista ETS
            - Deadline-ul este egal cu deadline-ul livrabilului din lista livrabile
            - StartDate livrabil este egal cu StartDate al livrabilului din Lista Livrabile
            - Livrabilul End va fi livrabilul din Lista ETS
            - DeadLine-ul livrabilului End va fi deadline-ul livrabilului din lista de livrabile
        - END
    - ALTFEL
        - Deadline -ul livrabilului este deadline-ul planificat
        - DataStart livrabile este DataStart planificată
        - Livrabilul End va fi Livrabilul EndToStart din lista Livrabile
        - Deadline-ul livrabilului end va fi deadline-ul planificat al livrabilului din Lista de livrabile
    - END

**Algoritm Calcul Urgență task**

- Se selectează toate task-urile nefinalizate
- Pentru fiecare temă se calculează diferența de zile între deadline și data curentă
    - În funcție de diferența calculată, se setează Urgența temei astfel:

        - DACĂ e mai mică de 2 zile – urgența este critică
        - DACĂ este între 5 și 2 zile – urgența este înaltă
        - DACĂ este între 5 și 10 zile – urgența este medie
        - DACĂ este mai mare de 10 zile – urgența este scăzută

**Algoritm Calcul Importanță task**

- Se selectează task-urile active
- Pentru fiecare temă se citește DeadLine Livrabil
- DACĂ DeadLine Livrabil este mai mic decât data curentă
    - Importanța este -1000 (cel mai mare grad de importanță)
- ALTFEL
    - DACĂ Nivelul de prioritate  este mai mic decât 0
        - Importanța = gradul de prioritate (o valoare negativă)
    - ALTFEL
        - DACĂ DeadLine-ul task-ului este depășit
            - Importanța = 0
        - ALTFEL
            - DACĂ nu este pe un lanț de teme active
                - Importanța = 9999 (cel mai mic nivel de importanță)
            - END
        - END
    - END
- END
- Se calculează Urgența (a se vedea Calcul urgență)
- Se calculează Importanța task-ului ca suma dintre nivelul de importanță calculat mai sus și Urgența: Importanța = Importanța + Urgența

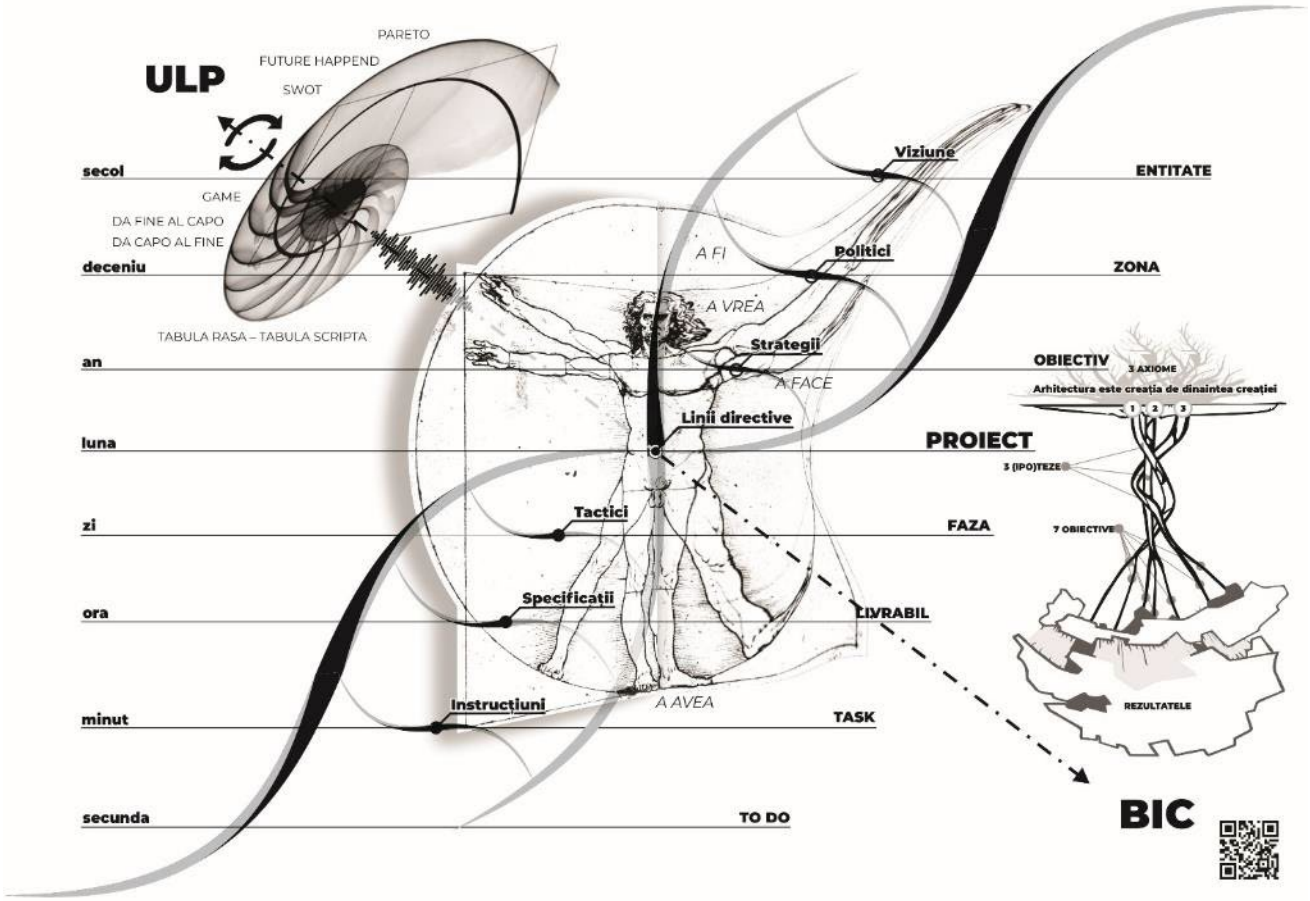



**Fig. 7.5** OM – TIMP - ULP[309]

## 6.3 Concluzii

#ordonare; #comandă; #comenzi; #arhitecți; #Self Management; #automatizarea proceselor; # destin și viață; #menirea tezei; #sfaturi;

Titlul tezei este „**Conceptul de organizare a procesului de proiectare.** Metodologie. Management.” Aceste cuvinte [fiecare având un sens, pe care sens l-am rafinat și l-am restrâns], puse atent în ordine specifică, au devenit un program care mi-a ghidat acțiunile în ultimii patru ani de zile. Lucrarea ar fi putut avea orice alt titlu format din aceleași cuvinte, de exemplu, **procesul de organizare a conceptului de proiectare** și în mod cert ar fi avut alt conținut, sau **procesul de organizare a proiectului de concept și** teza sigur ar fi o altă formă și alt sens. Iar iterațiile pot fi mai numeroase dacă introducem și ceilalți doi termeni din titlul tezei – metodologie și management.

⇑ Asta ar fi **despre ordonare.**

Conceptul are legătură cu conceptualizarea, iar această conceptualizare este conectată de proces. Procesul are legătură cu judecata, care acționează prin legi, iar legile au la bază principiile, ce se aplică prin metodologii din care izvorăsc metodele. Metoda are legătură cu instrumentul, iar instrumentele

[309] © Virgil Profeanu (contribuție proprie din surse)

sunt cele prin care operăm organizarea procesului de proiectare. Managementul este știința conducerii. Conducerea se realizează prin ordine, iar ordinele sunt o suită specifică de cuvinte (comenzi).

⇑ Asta ar fi despre **ordine (comenzi).**

În concluzie, teza mea este **despre cuvinte**, despre modul în care, cu ajutorul cuvintelor, putem să programăm, să ne programăm să scriem și să imaginăm documente programatice, care se concretizează în planurile de arhitectură. Arhitecții sunt persoane înzestrate cu talent, cu o bună capacitate de a vizualiza, ce se traduce într-un continuu exercițiu al imaginației. Înarmarea lor cu instrumentele programării și auto-programării prin cuvinte, structurării acțiunilor în care să se poată organiza și pe ei și pe cei din jur, dezvoltării (de către ei sau de alții) și însușirii unor metode de management, de coaching, a unor instrumente moderne de analiză a științei Project managementului și a managementului îi va metamorfoza în creatori și transformatori ai Universului.

⇑ Asta ar fi **despre arhitecți.**

Metodologia SELF propune să folosim principii. Unul dintre ele este PRINCIPIUL COMPARAȚIEI și o comparație puternică, permanentă, este cea cu OMUL și implicit, cu organismul uman. Organizarea are legătură cu organele (organismul). Astfel, în organizarea procesului de proiectare putem să ținem cont de principiile care stau la baza funcționării organismului uman. Așa cum acesta are un cod genetic, la fel și compania poate și trebuie să aibă un cod programatic în baza căruia să se nască și să se dezvolte. Organismul are principii de autoreglare, autocontrol și auto decizie (de exemplu, omul urcă instinctiv scările dacă acestea sunt proiectate și executate corect sau își mută atenția pe treapta care îi aduce un risc de accident).

⇑ Asta ar fi **despre SELF Management.**

Metodologia SELF propune ca managementul să aibă în permanență în vedere atât realizarea de decizii automate, cât și intervenția atunci când se observă că ceva iese dintr-un tipar. Acest lucru înseamnă că sunt necesare niște mecanisme de atenționare (senzori), iar pentru asta metodologia presupune existența unei metode, a unui instrument de citire a riscurilor. În această documentație, noi l-am numit READ RISK. Organismul folosește procese automate și automatizate și, analogic, acestea necesită a fi folosite în partea de management, de organizare inteligență artificială/ robot/ software – vezi DEFRAGMENTATORUL. Așadar, așa cum organismul uman are multe procese automatizate, precum scrierea sau desenul (ce reprezintă o legătură directă între minte și mână), la fel metodologia SELF propune utilizarea unor aplicații software care să preia informațiile dintr-o bază de date (tabela de singularități) și să producă cât mai multe planuri și memorii în mod automatizat utilizând algoritmi pentru verificări.

⇑ Asta ar fi **despre automatizarea proceselor.**

Și pentru că sunt convins că am înțeles până în acest moment cum este cu ordonarea, ordinea (comanda), SELF Management și automatizarea proceselor, invit cititorul ajuns la acest capitol, la finalul tezei, să fie arhitectul propriului destin, să se gândească pentru 3 minute și să își imagineze cum va fi viața lui în următorii 20-30 de ani.

După ce cititorul va fi făcut deja asta, este invitat să dezvolte ideile folosind ULP (Units and Levels of Planning) și documentele strategice, dar în loc să își imagineze cum va fi viața, să își creioneze viziunea despre viitor utilizând definițiile despre viziune (viziunea este un cumul de deziderate), să folosească planșa anexă aferentă viziunii – vezi anexa, și să înceapă efectiv să deseneze.

Din perspectiva omului, care devine acum observator, la nivelul secundelor se află to do-urile, lucrurile de bifat. De menționat este că ar fi foarte bine ca în acest moment cititorul să recitească definițiile despre to do, task, acțiune, livrabil, pachete de livrabile, fază, proiect, obiectiv, zonă de dezvoltare, entitate, în paralel cu instrucțiunile task-ului, caracteristicile ABCDEF aferente livrabilului, tactica aferentă fazei, liniile directive aferente proiectului, strategia aferentă obiectivului, politica aferentă zonei și implicit viziunea aferentă entității. La nivelul observatorului uman, o să înțelegem că to do-urile sunt în legătură cu secundele și că task-urile pot fi în legătură cu minutele. Task-urile se concretizează în livrabile care sunt observabile pe palierul ore, iar livrabilele se grupează în pachete de livrabile care sunt vizibile la nivel de zile, pentru ca mai sus poziționându-ne (ca observatori) să înțelegem că fazele se derulează în săptămâni, că proiectele se derulează în luni, că obiectivele se materializează în ani de zile și că politicile și zonele de dezvoltare se concretizează în zeci de ani, pentru că viața noastră toată este vizibilă la nivelul unui secol, secolul fiind probabil durata maximă de viață a unui subiect uman.

În final, având toată această metodologie de planificare strategică utilizând ULP – Units and Levels of Planning, cititorul este invitat să facă efortul de a sta o zi sau o săptămână pentru a-și creiona toată viziunea în legătură cu viața lui, de a-și extrage obiectivele pe care și le dorește a fi materializate, și utilizând toate metodele și toate instrumentele din această teză, să își facă un proiect (program) al vieții lui pentru a deveni cea mai bună versiune a lui.

⇑ Asta ar fi **despre destin și viață.**

În speranța că am convins cititorul de viabilitatea teoriei SELF Methodology, aplicând într-un exercițiu de imaginație metoda și instrumentele asupra planului de dezvoltare personală, propun un alt exercițiu prin care să ne imaginăm programul de materializare a viziunii acestei teze.

La începutul tezei am prezentat o metaforă, despre cum văd eu această lucrare ca pe un concept de organizare a procesului de proiectare *(pagina 14)*. Să vedem cum să facem trecerea de la concept la proiect și de la proiect la obiectiv materializat.

Trecând prin toata teza, și observând în capitolul 4.4 METODOLOGIA PROIECTĂRII, care sunt etapele proiectării într-un flux foarte bine definit, unde este precizat conceptul detaliat și necesitatea validării acestuia înainte de a purcede la dezvoltarea întregului proiect, concluzionez aici importanța acestei cărți, despre care consider că va ajuta în dezvoltarea procesului de realizare a unei metodologii pentru organizarea proiectării în România.

Această carte este un concept și atinge probabil toate palierele, toate elementele necesare unei metodologii[310]. O să facem o comparație între proiectul de edificare al unei construcții și acest concept care este parte a unui proiect de organizare a procesului de proiectare. La început se realizează conceptul care, dacă este bine făcut, atinge toate elementele esențiale ale construcției în baza unei teme de proiectare. Această temă se dezvoltă, de cele mai multe ori, de arhitect în relația cu beneficiarul. În cazul de față, arhitectul acestui concept (de organizare a procesului de proiectare) sunt eu, iar rolul beneficiarului îl joacă firma mea.

În interacțiunea mea cu compania (ca arhitect al edificiului numit organizarea proiectării) am cules informații legate de cerințele unui astfel de proces, de așteptările beneficiarului, de necesități, am înțeles care este contextul național, contextul internațional, spre ce evoluează astăzi arhitectura și domeniul construcțiilor, cum evoluează astăzi în general metodele și instrumentele de management și cum evoluează organizarea firmelor de proiectare.[311]

Astfel, am atins toate elementele importante (dar acestea nu au aceeași consistență) la fel cum, în conceptul unui proiect, aspectele definitorii sunt implementate conform deciziei și inspirației arhitectului, suficient de detaliat însă pentru a nu lăsa lucrurile la întâmplare.

Așa cum un bun arhitect se gândește încă din faza de proiectare la implementarea tehnică și la instrumentele necesare edificării construcției propuse, la fel și eu, pe parcursul tezei, am prezentat o suită de metode și instrumente ce vor fi folosite în procesul de organizare a proiectării, în managementul proiectării și chiar în procesul de proiectare:

[310] Comentariu propriu: spun ”aproape toate elementele” pentru că un concept nu este DDE. Un concept atinge elementele esențiale astfel încât proiectul să se dezvolte după aceea la nivel de proiect tehnic și detalii de execuție și să fie pus în operă și chiar și după ce este pus în operă el suportă modificări.
[311] Comentariu propriu: Metodologia SELF urmărește potențarea spiritului creator al arhitectului, dându-i o suită de documente, metode, fluxuri și aplicații software care să îi faciliteze acțiunea de a proiecta, acțiunea de a-și manifesta în planuri ideile, gândurile, viziunea.

- compilatorul de idei, în baza unei metode prin care s-a ajuns să separi ideile simple de ideile forță, cum să le potențezi și să le exploatezi;
- utilizarea JOCULUI în partea de planificare, dar și în partea de inovare;[312]
- utilizarea inovării și a cercetării în realizarea tuturor proiectelor;
- valorificarea bazelor de date;[313]
- Metoda ZOOM IN și metoda ZOOM OUT;[314]
- sistemul tabula rasa – tabula scripta: ca metodă de cercetare științifică;[315]
- Work Breakdown Structure se echilibrează cu Units and Levels of Planning;[316]
- Jocul – folosit nu doar ca declarație[317];
- Analiza SWOT în tandem cu fișierul ASK;

Și pentru a convinge cititorul de viabilitatea ideii, că un concept bine gândit are în el forța necesară să se transpună în detalii de execuție, o să amintesc un moment al evoluției mele profesionale și a evoluției firmei mele.

În 2012-2013 am avut o colaborare cu un arhitect de talie internațională pe nume Sua Kay[318] ce a constat în faptul că el a furnizat conceptul detaliat al centrului comercial Coresi Brașov.[319] Lucrurile au fost foarte clar stabilite de la început, fapt pentru care am dezvoltat instrumentul Project Matrix (vezi capitolul 4.5.2). Atunci ne-am familiarizat cu acest concept, care s-a materializat printr-un caiet care avea toate elementele necesare dezvoltării proiectului de la nivelul de concept până la nivel de proiect tehnic și detalii de execuție. Din acel moment, rolul lui ca arhitect a fost doar de supraveghere a transpunerii conceptului în forma evoluată a proiectului, prin asta înțelegând etapele ulterioare: avizarea – care vine cu verificarea corectitudinii conceptului raportată la situația din teren și la exigențele avizatorilor, ulterior D.T.A.C-ul, apoi proiectul tehnic și detaliile de execuție. Cert este că la fiecare etapă, la fiecare moment la care aveam nevoie de validare noi ca echipă de proiectare, ne raportam la acel concept. Și acesta a fost suficient de solid, suficient de detaliat și de directiv astfel încât, la final,

[312] Metodologia SELF aduce în atenție faptul că proiectarea, cel puțin pentru proiectele mari, se face cu echipe și o metodă de a aduce echipele la unison este să le înveți să joace – metodologia GAME.
[313] Informația este foarte importantă atunci când o ai și când știi să o gestionezi; pentru asta metodologia propune respectarea unor fluxuri de înregistrare a documentelor, de extragere a informațiilor din documente, de structurarea informației și o automatizare a proceselor de arhivare, cu posibilitatea de a găsi orice, oricând, instant după cuvinte cheie.
[314] TOOL ( Zoom in/ Zoom out) – este un instrument de lucru / echipament care permite plasarea observatorului în diverse poziții (posturi) pentru a observa. Spre exemplu, microscopul, telescopul, radioul (caută frecvențe pe unde lungi, medii, scurte)
[315] Tabula rasa (atribuită lui Aristotel) inseamna tablă goală, teorie conform careia mintea omenească se naște fără nicio informație - "aplicata in SELF METODOLOGY ca sistem de expresii antagonice: "nu știu nimic și mă apuc să inovez", iar ulterior este "studiez tot ce există în lumea asta ca să verific corectitudinea inovării".
[316] WBS este o metodă folosită în management, în care "sparg" elementele cât mai mărunt, dar ea nu este echilibrată. Iar eu plasez cele sparte pe niște paliere de importanță, adică în relație cu ULP, pentru a stabili un echilibru.
[317] Am dezvoltat în cadrul "jocului" de brainstorming un fișier care mă ghidează, astfel încât rezultatele întregului "exercițiu" sunt concludente și pot fi utilizate în totalitate, atingându-și scopul.
[318] https://www.suakay.com/
[319] https://www.suakay.com/coresi-shopping-resort

să avem un proiect tehnic, detalii de execuție foarte bine elaborate și să ajungem să punem în operă proiectul care astăzi este transformat în obiectiv funcțional.

În asta constă parcursul prezentei lucrări. Astăzi, în această teză, organizarea proiectării este doar la nivelul unui concept detaliat. Urmează ca după susținere să dezvoltăm, eu cu echipa mea și cu alți specialiști, și poate cu alte entități și organizații la nivelul statului, un amplu proces de elaborare a unei metodologii de proiectare, care să conducă la ridicarea standardului de proiectare în România, la apropierea lui de utilizarea algoritmilor și a inteligenței artificiale, la creșterea maximă a nivelului de automatizare a procesului de proiectare. Iar apoi să generăm în oglindă apariția în cadrul autorităților publice a unor metodologii de verificare a proiectelor care se depun pentru avizare și autorizare, utilizând aceste principii, soft-uri, algoritmi și inteligența artificială. Și atunci, verificarea concordanței proiectului cu normativele și cu reglementările de urbanism să se facă uniform la nivel național, fără erori sau părtinire, pentru scurtarea întregului proces de avizare, pentru creșterea eficienței proiectării și pentru scăderea costurilor legate de realizarea proiectării în general.

Intenționez ca după publicare, această teză să fie încărcată pe un site și pusă la dispoziția tuturor celor interesați și a celor care, în mod firesc, se vor opune acestor teorii și idei pe care eu le-am structurat în cartea de față. Și asta pentru că, în mod firesc, cercetarea înseamnă dezbatere, și orice dezbatere sau contraargument care va veni spre această teză, îmi va permite să îmi dezvolt și să aprofundez cunoștințele în acest domeniu al metodologiei proiectării și să augmentez permanent conceptul până ce el va deveni metodologie solidă, verificată și funcțională.

⇑ Asta ar fi **despre menirea (rațiunea de a fi / rostul) acestei teze.**

Pentru a încheia într-o notă dinamică, pe care, de altfel, o întâlnim în toată teza, regăsim la finalul lucrării (sau la începutul ei[320] dacă citim de la sfârșit spre început după metoda da fine al capo) sfaturi de urmat pentru echipele ce vor fi implicate în materializarea viziunii acestei teze, în transformarea ideilor forță într-o metodologie testată și aplicabilă pe cât mai multe paliere.

- ⇨ Obiectivele pot fi atinse doar prin eforturile cumulate ale tuturor echipelor.
- ⇨ Urmărirea priorităților se realizează eficient prin budget management. Alocă bugete livrabilelor și vei activa spiritul antreprenorial al angajaților.
- ⇨ Comunică eficient cu beneficiarii și autoritățile. Comunicarea cu beneficiarii presupune, pe lângă ședințele de lucru și discuțiile telefonice, e-mail-uri și transmiterea rapoartelor de informare la recurența stabilită. Discuțiile telefonice trebuie să fie bine structurate, eficiente și cât mai scurte.

[320] Eminescu, M. Glossa: Viitorul şi trecutul/ Sunt a filei două feţe, /Vede-n capăt începutul /Cine ştie să le-nveţe;

- ⇨ Folosește sprinturile. Conform metodologiei Agile, sprintul este o perioadă de timp sau un cumul de acțiuni în care membrii unei echipei se concentrează să închidă o fază. Acest aspect are o importanță financiară mare deoarece, de regulă, închiderea unei faze coincide cu momentul emiterii facturii. Prelungirea unei faze mai mult decât este ea planificată poate fi asimilată realizării unei investiții fără rată de rentabilitate. Până la finalizarea fazei, aceasta absoarbe resurse, deci se investesc bani în realizarea ei, ce vor fi recuperați după un anumit termen, fără a genera însă un randament financiar.
- ⇨ Organizează schimbul de informații prin ședințe scurte de 5 minute (de tip stand-up).
- ⇨ Concentrează-te pe planificarea și realizarea integrală a unei faze. Inițiază o altă fază doar după ce ai închis-o pe cea la care deja lucrezi.
- ⇨ Utilizează instrucțiuni de lucru și elaborează livrabile standardizate.
- ⇨ Crește imaginea companiei prin calitatea livrabilelor.
- ⇨ Utilizează toate automatizările disponibile și fii promotorul inteligenței artificiale.
- ⇨ Apelează la experți pentru creșterea calității livrabilelor, la consultanți pentru soluțiile grele și la cercetători pentru inovare.
- ⇨ Vrednicia se manifestă prin lupta împotriva gravitației și a dezordinii. Preluarea inițiativei, soluționarea permanentă a problemelor și proactivitatea contribuie la atingerea obiectivelor.

⇑ Asta ar fi **despre sfaturi.**

[321]

[321] Și acum, având toată această metodologie de planificare strategică utilizând ULP, să facă cititorul efortul să stea o zi sau o săptămână și să își creioneze toată viziunea în legătură cu viața lui, să își extragă de acolo care sunt obiectivele pe care el și le dorește materializate pentru el și pentru alții în această viață, și utilizând toate metodele și toate instrumentele din această teză, să își facă un program al vieții lui pentru a deveni cea mai bună versiune a lui.

## 6.4 BIBLIOGRAFIE


1. Aboul, E., H., Eid, E.: *Swarm Intelligence: Principles, Advances, and Applications.*
2. Ajay, A., Joshua, G., Avi, G.: *Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence*
3. Albert, R.: *Learn To Think in Systems: Use System Archetypes to Understand, Manage, and Fix Complex Problems and Make Smarter Decisions (The Systems Thinker Series Book 4)*
4. Alex, B.: *Broken Glass: Mies van der Rohe, Edith Farnsworth, and the Fight Over a Modernist Masterpiece*
5. Alex, D., S., Seth, S., David, F.: *Urban Analytics (Spatial Analytics and GIS),* Sage Publications, 2018
6. Augustin, I.: *Întoarcerea în spațiul sacru*, Editura Paideia, 2004
7. Ben, R., Filemon, S., Brian, G.: *The 3D Printing Handbook: Technologies, design and applications*
8. CAD Magic: *The Art Of Using Paper Space In AutoCAD: All Secrets Of Using Layout Tab and Paper Space In AutoCAD 2010-2020*
9. Carol, S., Sheryl, O'L.: *No More Feedback: Cultivate Consciousness at Work*
10. Christopher, A.: *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction (Center for Environmental Structure Series), ),* Oxford University Press, Illustrated edition (September 20, 2018)
11. Collins, J., Porras, J., I.: *Afaceri clădite să dureze*, Editura Curtea Veche, București, 2006
12. Daniel, W.: *Designing Regenerative Cultures*
13. Dao de Jing: *Cartea despre Dao și virtute, Lao Zi*, edit. Herald, 2014
14. David, F., Christophe, U.: *The Real Business of Blockchain: How Leaders Can Create Value in a New Digital Age*
15. Donald, M. R.: *My Creative Space: How to Design Your Home to Stimulate Ideas and Spark Innovation*
16. Douglas, McG.: *The Human Side of Enterprise*, Annotated Edition
17. Dr. Kamlesh, L., Dr. Hemant, K., G., Joseph, K., W., Kamal, K., H.: *Internet of Things (IoT): Principles, Paradigms and Applications of IoT (English Edition)*
18. Dulcan, D., C.: *Creierul și mintea universului*, Editura Școala Ardeleană, Cluj-Napoca, 2019
19. Edward, A., Joseph, I.: *Fundamentals of Building Construction: Materials and Methods*
20. Eliyahu, M. G., Jeff, C.: *The Goal: A Process of Ongoing Improvement,* North River Press; 30th Anniversary Edition (July 1, 2014)
21. Ellen, S. F., Jen, R., Alexa, H.: *New York School of Interior Design: Home: The Foundations of Enduring Spaces*
22. Eminescu, M.: Glossa

23. Eric, W.: *Revit 2020 for Architecture: No Experience Required*
24. Erin, C., Ryan, E. S., Christopher, H.: *Leading Collaborative Architectural Practice*
25. Evgueni, D. S.: *Scenario Logic and Probabilistic Management of Risk in Business and Engineering (Springer Optimization and Its Applications Book 20)*
26. Fazio, M.: *Buildings across Time: An Introduction to World Architecture,* McGraw-Hill Higher Education, 5th edition, 2018
27. Francis, D., K., C.: *Building Construction Illustrated*
28. Fumio, S.: *Goodbye, Things: The New Japanese Minimalism*
29. Gaston, B., Mark, Z., D., Richard, K., Maria, J.: *The Poetics of Space,* Kindle Edition, Reprint edition (December 30, 2014)
30. Gorich, K. și colectivul: *Cronica ilustrată a omenirii. Începuturile omului și culturile timpului*, vol. I, Editura Litera, București, 2011
31. Harold, K.: *Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards: A Guide to Measuring and Monitoring Project Performance, 3rd Edition, by Harold Kerzner (Author), Wiley; 3rd edition* (August 30, 2017)
32. Harold, K.: *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*
33. Harvard, B,. R., Don, T., Marco, I., Karim, R,. L., Catherine, T.: *Blockchain: The Insights You Need from Harvard Business Review (HBR Insights Series)*
34. Harvard, B., R., Michael, E., P., Nitin, N., Katrina, L., Paul, R., D.: *HBR's 10 Must Reads 2020: The Definitive Management Ideas of the Year from Harvard Business Review* (with bonus article "How CEOs Manage Time" by Michael E. Porter and Nitin Nohria)
35. Harvard, B., R,, Micheal, E., P., Thomas, H., D., Paul, D., H. James, W.: *HBR's 10 Must Reads on AI, Analytics, and the New Machine Age* (with bonus article "Why Every Company Needs an Augmented Reality Strategy" by Michael E. Porter and James E. Heppelmann)
36. Harvard, B., R., Thomas, H. D., Erik, B., Andrew, McA., H. James, W.: *Artificial Intelligence: The Insights You Need from Harvard Business Review (HBR Insights Series)*
37. Hwang, B.-G.: *Performance and Improvement of Green Construction Projects: Management Strategies and Innovations*
38. Ikuya, T.: *Ethereum: The Ultimate Guide to the World of Ethereum, Ethereum Mining, Ethereum Investing, Smart Contracts, Dapps and DAOs, Ether, Blockchain Technology*
39. Jack, G.: *MANIPULATION AND DARK PSYCHOLOGY: Master NLP, Mind Control, Stoicism and Body Language. Learn How to Analyze People, Influence People and Control your... Personality Types and Persuasion* Book 1
40. James, H., R., Jr.: *Swarm Intelligence: What Nature Teaches Us About Shaping Creative Leadership*

41. Joanna, G.: *Homebody: A Guide to Creating Spaces You Never Want to Leave*
42. John, P., M., Luca, M.: *Artificial Intelligence For Dummies (For Dummies (Computer/Tech))*
43. John, S., Mitch, C.: *Efectul miliardarului prin forțe proprii*, Editura ACT și Politon, 2019
44. Joseph, G., A., John, D., M.: *Healthy Buildings: How Indoor Spaces Drive Performance and Productivity*
45. Ken, F.: *Notre-Dame: A Short History of the Meaning of Cathedrals*
46. Lasse, R.: *Artificial Intelligence: 101 Things You Must Know Today About Our Future*
47. Lindsay, G,. O., Christine, L., S., Gavin, R., S.: *Coaching and Mentoring Research: A Practical Guide*
48. Madhumita, K.: *Autodesk Revit 2021 For Architecture: Explore The World of BIM.*
49. Maibritt, P., Z.: *Regenerative Urban Design and Ecosystem Biomimicry (Routledge Research in Sustainable Urbanism)*
50. Marc, T., H.: *Designing Creatures and Characters: How to Build an Artist's Portfolio for Video Games, Film, Animation and More*
51. Marco, I., Karim, R., L.: *Competing in the Age of AI: Strategy and Leadership When Algorithms and Networks Run the World*
52. Marcus, A.: *Cugetări și dialoguri, meditații*, 121d.H – 180 d.H., Editura Antet, 2012
53. Marcus, du S.: *The Creativity Code: How AI is learning to write, paint and think*
54. Marcus, du S.: *What We Cannot Know: Explorations at the Edge of Knowledge*
55. Marie, T., Steve, C.: *Business Coaching and Mentoring For Dummies*
56. Mariya, Y., Adelyn, Z., Marlene, J.: *Applied Artificial Intelligence: A Handbook For Business Leaders*
57. Mark, B.: *Alpha Dog: Leading, Managing & Motivating in the Construction Industry*
58. Marx, B., Tito: *Theory and practice in Yugoslav*, Cambridge University Press, London, 1975
59. Michael, C., T.: *Projection-Based Clustering through Self-Organization and Swarm Intelligence: Combining Cluster Analysis with the Visualization of High-Dimensional Data*
60. Michael, E., G.: *The E-Myth Contractor: Why Most Contractors' Businesses Don't Work and What to Do About It*
61. Michael, E., G.: *The E-Myth Revisited: Why Most Small Businesses Don't Work and What to Do About It*
62. Michael, E., G.: *E-Myth Mastery: The Seven Essential Disciplines for Building a World Class Company*
63. Michael, E., G.: *The E-Myth Manager: Leading Your Business Through Turbulent*
64. Michael, E., P.: *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*
65. Michael, E., P.: *On competition – updated and expanded edition*, Harvard Business Press, 1998

66. Mike, L., Anthony, G., Andres, D.: *Tactical Urbanism: Short-term Action for Long-term Change*
67. Mommsen, Th.: *Istoria română*, Editura Polirom, 2009
68. Paul, M.: *Digital Quality Management in Construction*, 2019
69. Peter, C.: *Urbanism in the Age of Climate Change*
70. Peter, F., D.: *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*, HarperCollins e-books (October 13, 2009)
71. Platon: *Platon. Opere complete I*, Editura Humanitas, București, 2001
72. Platon: *Banchetul sau Despre iubire*, Editura Humanitas, București, 2017
73. PMI: *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* (PMBOK® Guide)–Sixth Edition
74. PMI: *Construction Extension to the PMBOK® Guide*
75. Pop, I., I.: *Tratat de teoria sonicității*, Editura Performantica, Iași 2006
76. Rafael, S., Samuel, K., Ronen, B.: *Building Lean, Building BIM: Improving Construction the Tidhar Way*
77. Răduleț, R. și colectivul: *Lexiconul tehnic romîn. Elaborare nouă*, Editura Tehnică, București, 1965
78. Regenesis, G.: *Regenerative Development and Design: A Framework for Evolving Sustainability*
79. Revit 2020 for Architecture: *No Experience Required*, Sybex; 2nd edition, 2019
80. Richard, S., T.: *Giants of Enterprise: Seven Business Innovators and the Empires They Built*
81. Robert, B., D.: *Applications of NLP*
82. Robert, S., J.: *NLP: Neuro-Linguistic Programming, How to Analyze People, Use Powerful Communication, and Understand Behavioral Psychology to Win in Business and Relationships*
83. Russell, C., E., Yuhui, S., James, K.: *Swarm Intelligence (The Morgan Kaufmann Series in Artificial Intelligence)*
84. Sawhney, A., Riley, M., Irizarry, J.: *Construction 4.0: An Innovation Platform for the Built Environment 1st Edition*, Routledge is an imprint of Taylor & Francis Group, 2020
85. Săsărman, Gh.: *Funcțiune, spațiu, arhitectură*, Editura Meridiane, București, 1979
86. *Sfânta Scriptură, Geneza*
87. Scott, B.: *Making Things Happen: Mastering Project Management (Theory in Practice (O'Reilly))*
88. Sidney, M., L.: *Design-Build Project Delivery: Managing the Building Process from Proposal Through Construction*
89. Steve, L.: *Leadership coaching (Coaching Collection Texts Book 3)*
90. Sun, T., Gary, G.: *Sun Tzu's The Art of War and the Ancient Chinese Revealed: More Complete and More Accurate*
91. Taiichi, O., Norman, B.: *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production*

92. Tom, T.: *Artificial Intelligence Basics: A Non-Technical Introduction*
93. Toni, H.: *The Complete Book of Home Organization: 200+ Tips and Projects*
94. Vitruviu, P.: *Despre Arhitectura*, Editura Academiei Populare Romîne, 1964
95. Vitruviu, P., Marcu: *De Architectura libri Dece (The Ten Books on Architecture)*, Ed. Gottardo de Ponte, Como, 1521
96. Vasile, M., Moldoveanu, M.: *Semiologie medicală pentru asistenți medicali*, Ed.ALL, București 2011
97. Will, B., Jack, A., S.: *Learn to Timber Frame: Craftsmanship, Simplicity, Timeless Beauty*
98. ZHUANGZI: *Călătorie Liberă*, Editura Humanitas, București 2009

## 6.5 BIBLIOGRAFIE WEB[322]


1. *** http://www.stiucum.com/drept/drept-general/Metodele-cercetarii-stiintific22565.php
2. *** http://referat.clopotel.ro/Metodologia_cercetarii_stiintifice_in_management-14729.html
3. *** https://strategiesforinfluence.com/how-to-make-better-decisions/
4. *** https://revistacariere.ro/leadership/contribuitori/ce-este-holacracy-%E2%80%93-trecerea-de-la-managementul-piramidal-la-cel-in-cerc/
5. *** https://ro.m.wikipedia.org/wiki/Holacra%C8%9Bie
6. *** https://www.holacracy.org/explore/why-practice-holacracy
7. *** https://ro.m.wikipedia.org/wiki/Dezvoltarea_agil%C4%83_de_programe
8. ***https://www.google.com/amp/s/www.todaysoftmag.ro/ampArticle/3084/asupra-unor-formule-de-hibridizare-a-metodologiei-agile-in-managementul-proiectelor-software
9. *** https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/14498
10. *** https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Design_methodology_for_building_projects
11. *** https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Architectural_design_methodology_tips
12. *** https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Avanti
13. *** https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Design_manager
14. *** https://images.app.goo.gl/S5tT5kg6jYrvuSVH6
15. *** https://images.app.goo.gl/T5yg9rTuWcon1UyV7
16. *** https://images.app.goo.gl/Gk5xuR5dbqrqpdBZA
17. *** https://images.app.goo.gl/cgZhWMc4VW7GV1by6
18. *** https://en.m.wikipedia.org/wiki/Architectural_management
19. *** https://en.m.wikipedia.org/wiki/Office_management
20. *** https://en.m.wikipedia.org/wiki/Engineering_management
21. *** https://images.app.goo.gl/JXBKAzGT2fJ9vkEe8
22. *** https://ro.m.wikipedia.org/wiki/Istoria_arhitecturii
23. *** https://fs.blog/2018/04/first-principles/
24. *** https://epc-co.com/epc/GalliumNitride/WhatisGaN.aspx
25. *** https://uwaterloo.ca/institute-for-quantum-computing/quantum-computing-101
26. *** https://www.youtube.com/watch?v=u1XXjWr5frE
27. *** https://www.investopedia.com/terms/q/quantum-computing.asp
28. *** https://www.techradar.com/news/silicon-chips-are-reaching-their-limit-heres-the-future
29. *** https://en.wikipedia.org/wiki/Gallium_nitride
30. *** https://asana.com/uses/project-management?&utm_campaign=NB--CEE--EN--Catch-All--BM--tCPA&utm_source=google&utm_medium=pd_cpc_nb&gclid=CjwKCAiA1eKBBhBZEiwAX3gqlzAZwSHGlTuhbkJD3R93-4zyb3LbS8sr5rOhQb9rbKg22-aEKfI7wRoCIf4QAvD_BwE&gclsrc=aw.ds
31. *** https://www.reverso.net/text_translation.aspx?lang=RO
32. *** www.vego.holdings
33. *** https://ro.wikipedia.org/wiki/Timp
34. *** http://ebooks.unibuc.ro/StiinteADM/cornescu/index.htm
35. *** https://strategiesforinfluence.com/how-to-understand-yourself-better/
36. *** https://dexonline.ro/
37. ***http://www.prouniversitaria.ro/carte/rolul-negocierii-in-afacerile-internationale-editia-a-ii-a-revazuta-si-adaugita/rasfoire/
38. ***https://link.springer.com/chapter/10.1057/9781137277756_4 (Cooperativism and Self-Management in Marx, Engels, and Lenin | SpringerLink
39. ***https://www.todaysoftmag.ro/article/3084/asupra-unor-formule-de-hibridizre-a-metodologiei-agile-in-managementul-proiectelor-software


[322] Link-urile din cadrul Bibliografiei Web au fost accesate și verificate în luna Martie, 2021.

40. ***https://www.researchgate.net/publication/37601624_Methodology_in_architectural_design
41. ***https://www.google.com/imgres?imgurl=https://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S2095263515000217-gr2.jpg&imgrefurl=https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095263515000217&docid=yssNJxYH6FM4uM&tbnid=NAFl4aLEqitYDM&vet=1&w=376&h=285&itg=1&source=sh/x/im
42. ***https://www.google.com/imgres?imgurl=https://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S2095263515000217-gr4.jpg&imgrefurl=https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095263515000217&docid=yssNJxYH6FM4uM&tbnid=-plhfrRJVnV42M&vet=1&w=376&h=356&source=sh/x/im
43. ***https://www.google.com/imgres?imgurl=https://image.slidesharecdn.com/architecturalmanagement-180922121426/95/architectural-management-1-638.jpg?cb%3D1537951807&imgrefurl=https://www.slideshare.net/Sayali123yelve/architectural-management-115966291&docid=IU1yBO4PYAvcTM&tbnid=7JA0KEsdmK8KCM&vet=1&w=638&h=447&source=sh/x/im
44. ***https://www.google.com/imgres?imgurl=https://i1.rgstatic.net/publication/276704278_What_is_architectural_management_Towards_a_pragmatic_definition/links/555ca92c08ae86c06b5d3cd8/largepreview.png&imgrefurl=https://www.researchgate.net/publication/276704278_What_is_architectural_management_Towards_a_pragmatic_definition&docid=3kidc-PGmTY4yM&tbnid=DHypYOxw1j-eUM&vet=1&w=850&h=1202&source=sh/x/im
45. *** https://en.m.wikipedia.org/wiki/Engineering_management
46. ***https://www.google.com/imgres?imgurl=https://online.uark.edu/_resources/images/programs/msem-design-life-cycle.png&imgrefurl=https://online.uark.edu/programs/master-science-engineering-management.php&docid=YwHZV5gA6gHJVM&tbnid=F166A7tc7DX7NM&vet=1&w=450&h=450&itg=1&source=sh/x/im
47. *** https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/002085237604200201?journalCode=rasb
48. *** https://ro.qr-code-generator.com/
49. *** https://www.crn.com/news/security/18821726/microsofts-ceo-80-20-rule-applies-to-bugs-not-just-features.htm
50. *** https://www.digitalcitizen.ro/intrebari-simple-ce-sunt-codurile-qr-si-de-ce-sunt-ele-utile/
51. *** https://www.gantt.com/
52. *** https://www.igi-global.com/dictionary/3d-digital-models-for-scientific-purpose/56424
53. *** https://ro.wikipedia.org/wiki/Premiul_Nobel
54. *** https://ro.wikipedia.org/wiki/Diagrama_Ishikawa
55. *** https://stackify.com/what-is-sdlc/
56. *** https://www.pbinfo.ro/articole/7651/divide-et-impera
57. ***https://www.newscientist.com/article/2257637-facebook-ai-can-translate-directly-between-any-of-100-languages/#ixzz6nchezZrg
58. ***https://ro.wikipedia.org/wiki/List%C4%83_de_locu%C8%9Biuni_%C3%AEn_limba_latin%C4%83
59. *** http://goqr.me/
60. *** http://autori.citatepedia.ro/de.php?a=Virgil+Profeanu
61. ***https://ro.wikipedia.org/wiki/Marea_Piramid%C4%83_din_Giza#/media/Fi%C8%99ier:All_Gizah_Pyramids-2.jpg
62. ***https://ro.wikipedia.org/wiki/Piramidele_din_Giza#/media/Fi%C8%99ier:Giza_pyramid_complex_(multilingual_map).svg
63. *** https://ro.wikipedia.org/wiki/Sec%C8%9Biunea_de_aur

64. *** http://fatalismistoric.blogspot.com/2016/09/fenomenele-istorice-si-sectiunea-de-aur.html
65. *** https://ro.wikipedia.org/wiki/Arhitect
66. *** https://www.britannica.com/topic/theology/Functions-of-theology
67. *** http://tojdac.org/tojdac/VOLUME6-APRLSPCL_files/tojdac_v060ASE103.pdf
68. *** https://www.britannica.com/topic/architecture/Religious-architecture
69. *** https://pixers.uk/wall-murals/vitruvian-man-by-leonardo-da-vinci-59051350
70. *** https://ro.wikipedia.org/wiki/Filippo_Brunelleschi
71. ***https://www.researchgate.net/publication/292477780_Relations_between_architecture_and_management/link/5b4a235b0f7e9b4637d9e7c6/download
72. *** https://www.managementstudyguide.com/management_art.htm
73. *** https://www.managementstudyguide.com/management_importance.htm
74. *** https://en.wikipedia.org/wiki/Self-management_(computer_science)
75. ***http://ziaruldeolt.ro/2015/05/03/proverbul-lui-profeanu-daca-vrei-sa-faci-o-meserie-iti-trebuie-scule-daca-vrei-sa-ai-familie-iti-trebuie-oameni/
76. *** https://nationalmedals.org/laureate/joseph-m-juran/
77. *** https://despretot.info/cod-masina-definitie/
78. *** https://ro.wikipedia.org/wiki/Compilator#/media/Fi%C8%99ier:Compiler.svg
79. *** https://ro.wikipedia.org/wiki/Teoria_jocurilor
80. *** https://www.pbinfo.ro/articole/7651/divide-et-impera
81. *** http://www.citatepedia.ro/index.php?id=203846
82. *** https://en.m.wikipedia.org/wiki/Organic_organisation
83. ***https://www.piatapresei.ro/2020/07/catre-self-management-prin-management-organic-si-management-hibrid-4-intrebari-4-raspunsuri-10-directii-de-urmat-de-catre-manageri/
84. *** https://dexonline.ro/definitie/organ

## 6.6 ARTICOLE LEGISLATIVE


1. Parlamentul României - Lege nr. 50/1991 din 29 iulie 1991. Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții. În vigoare de la 07 august 1991. Formă aplicabilă de la 13 octombrie 2004
2. Legea nr.350 din 6 iulie 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul
3. LEGE nr. 50 din 29 iulie 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții și Norme Metodologice din 12 octombrie 2009 de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții
4. LEGE nr. 350 din 6 iulie 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și Norme Metodologice din 26 februarie 2016 de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism
5. LEGE nr. 10 din 18 ianuarie 1995 privind calitatea în construcții
6. HOTĂRÂRE nr. 925 din 20 noiembrie 1995 pentru aprobarea Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate
7. REGULAMENT din 20 noiembrie 1995 privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate
8. REGULAMENTUL GENERAL DE URBANISM din 27 iunie 1996
9. LEGE nr. 184 din 12 aprilie 2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect
10. CODUL CIVIL din 17 iulie 2009
11. LEGE nr. 153 din 5 iulie 2011 privind măsuri de creștere a calității arhitectural-ambientale a clădirilor
12. LEGEA LOCUINȚEI nr. 114/1996 din 11 octombrie 1996
13. ORDIN nr. 1071 din 16 decembrie 2009 privind modificarea și completarea Ordinului ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 157/2007 pentru aprobarea reglementării tehnice "Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor"
14. LEGE nr. 372 din 13 decembrie 2005 privind performanța energetică a clădirilor

15. REGULAMENT din 14 iunie 1994 privind recepția construcțiilor

16. HOTĂRÂRE nr. 808 din 4 august 2010 pentru modificarea Regulamentului de organizare și funcționare a Inspectoratului de Stat în Construcții - I.S.C., aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1.378/2009, pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.631/2009 privind organizarea și funcționarea Ministerului Dezvoltării Regionale și Turismului și a Hotărârii Guvernului nr. 405/2007 privind funcționarea Secretariatului General al Guvernului

17. LEGE nr. 98 din 19 mai 2016 privind achiziţiile publice

18. ORDONANŢA nr. 13 din 24 august 2011 privind dobânda legală remuneratorie şi penalizatoare pentru obligaţii băneşti, precum şi pentru reglementarea unor măsuri financiar-fiscale în domeniul bancar

19. LEGE nr. 72 din 28 martie 2013 privind măsurile pentru combaterea întârzierii în executarea obligaţiilor de plată a unor sume de bani rezultând din contracte încheiate între profesionişti şi între aceştia şi autorităţi contractante

20. CODUL FISCAL din 8 septembrie 2015

## 6.7 LUCRĂRI PERSONALE

| nr. crt. | Tema / problematica propusă | Data și publicația |
|---|---|---|
| 1 | Analiza fazelor de dezvoltare a unui proiect: de la idee la lucrări de construire | WMCAUS 2019<br>IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering<br>Volume 603, Section 4<br>doi:10.1088/1757-899X/603/5/052060<br>https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/603/5/052060/pdf |
| | Autor | |
| 2 | Strategie urbanistică pentru îmbunătățirea calității aerului din București | WMCAUS 2019<br>IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering<br>Volume 603, Section 4<br>doi:10.1088/1757-899X/603/5/052061<br>https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/603/5/052061/pdf |
| | Autor | |
| 3 | Dezvoltarea clădirilor NZEB și verzi în București – soluție pentru problemele urbane | International Journal of Advances in Mechanical and Civil Engineering, ISSN: 2394-2827 Volume-6, Issue-5, Oct.-2019<br>http://www.iraj.in/journal/journal_file/journal_pdf/13-594-157380118865-70.pdf |
| | Autor | |
| 4 | Cadrul metodologic de dezvoltare a proiectelor de investiții (proiectare și construcție) | International Conference "Risk in Contemporary Economy" ISSN-L 2067-0532 ISSN online 2344-5386 XXth Edition, 2019, Galați, România, "Dunărea de Jos" University of Galați, România – Faculty of Economics and Business Administration<br>DOI https://doi.org/10.35219/rce2067053216<br>http://www.rce.feaa.ugal.ro/images/stories/RCE2019/Profeanu_Manta.pdf |
| | Coautor | |
| 5 | Relația dintre creșterea PIB-ului și dezvoltarea de proiecte de construcții | PROCEEDINGS OF THE 13th INTERNATIONAL MANAGEMENT CONFERENCE "Management Strategies for High Performance" 31st October – 1st November, 2019, BUCHAREST, ROMANIA<br>http://conferinta.management.ase.ro/archives/2019/pdf/1_15.pdf |
| | Coautor | |
| | Evaluarea performanței proiectelor de investiții în România | PROCEEDINGS OF THE 13th INTERNATIONAL MANAGEMENT CONFERENCE "Management Strategies for High Performance" 31st October – 1st November, 2019, BUCHAREST, ROMANIA<br>http://conferinta.management.ase.ro/archives/2019/pdf/1_11.pdf |
| | Coautor | |
| 6 | Promovarea investițiilor pentru dezvoltare urbană sustenabilă | PROCEEDINGS OF THE 6th International Scientific Conference GEOBALCANICA 2020<br>12-13 Mai 2020<br>Ohrid, North Macedonia |

| | | |
|---|---|---|
| | Coautor | http://geobalcanica.org/wp-content/uploads/GBP/2020/GBP.2020.82.pdf |

| nr.crt. | DENUMIRE SOFT | DESCRIERE SCURTĂ SOFT |
|---|---|---|
| 1 | CES-CALCULATOR ELABORARE SOLUȚII modul SFS – SHOP FRONTS & STEREOTOMIES<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația permite:<br>- Înregistrarea modelelor numerice;<br>- Generează un model grafic în funcție de înălțime, lungime, suprafața de acoperit, model numeric, culori;<br>- Generează modelul șerpuit sau începe cu plin;<br>- Salvează modelele în funcție de utilizator, modelele pot fi partajate cu ceilalți utilizatori;<br>- Încarcă modelele utilizatorului și cele partajate;<br>- Afișează rezultatul într-o foaie de calcul Excel; |
| 2 | CES-CALCULATOR ELABORARE SOLUȚII (HVAC)<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația realizează calculul necesarului de frig pentru o clădire.<br>Aplicația permite:<br>- Definirea/modificarea structurii unei clădiri:<br>- datele generale ale clădirii (localitate, zona de poluare, altitudine, coeficienți care influențează calculul factorului de căldură etc)<br>- date despre structura clădirii: număr etaje, camere, pereți, ferestre<br>- tipurile de pereți și ferestre<br>- Calculul aportului de căldură prin ferestre și pereți cortină<br>- Calculul necesarului de frig pe camere și pe clădire<br>- Generează raport cu necesarul de frig pe fiecare cameră și pe întreaga clădire |
| 3 | TiMS<br><br>Rol: Product owner & business analist | TiMS este o aplicație al cărei scop principal este gestionarea eficientă a resurselor de timp ale companiei, în sensul monitorizării în timp real a tuturor activităților desfășurate de salariați.<br>Aplicația permite:<br>- Monitorizarea și contorizarea activității angajaților, permițând calculul pontajului lunar pentru fiecare și permițând superiorilor ierarhici să vizualizeze activitatea zilnică a subalternilor<br>- Permite planificarea și urmărirea modului de desfășurare al contractelor încheiate în cadrul firmei, materializate în proiecte în cadrul aplicației TiMS. Prin intermediul fracționării proiectelor la nivel de fază, livrabil și TM de lucru se planifică activitatea fiecărui angajat<br>- Aplicația permite și control al riscurilor în planificarea proiectelor trimițând automat rapoarte Read Risk |
| 4 | Billing<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația are ca principal scop emiterea și înregistrarea facturilor aferente serviciilor sau produselor vândute. Facturile emise pot fi legate de contractele de servicii executate.<br>Aplicația permite emiterea și gestionarea facturilor |

| | | |
|---|---|---|
| | | pentru mai multe entități.<br>De asemenea, softul permite înregistrarea informațiilor referitoare la clienții companiei precum și evidența facturilor clienților.<br>Funcționalități principale disponibile:<br>- Generare facturi pe entități<br>- Vizualizare și filtrare facturi după anumite criterii<br>- Urmărirea încasărilor pe facturile emise<br>- Generare decont contractual |
| 5 | RET- Registru Electronic & Tasks - Modul Jurnal de Bord<br><br>Rol: Product owner & business analist | Modulul Jurnalul de Bord este o bază de date care permite înregistrarea și urmărirea tuturor documentelor care intră sau ies din organizație, în format fizic sau electronic. Softul permite totodată alocarea și urmărirea task-urilor legate de documentele înregistrate.<br>Aplicația permite:<br>- Înregistrarea documentelor de intrare/ieșire - alocând automat numere de înregistrare<br>- Înregistrarea și actualizarea informațiilor despre parteneri<br>- Actualizarea dicționarelor bazei de date: tipuri de documente, categorii de documente, locații în arhivă, persoane, proiecte etc<br>- Arhivarea electronică a documentelor<br>- Permite crearea de legături între documente definind pentru un document documentul master<br>- Înregistrarea și monitorizarea task-urilor generate de documente sau independente de acestea<br>- Generarea fișei navetă ce însoțește documentul<br>- Tracking-ul documentelor<br>- Transmiterea pe e-mail a alarmelor de atenționare setate în aplicație |
| 6 | CFPPF - Cash Flow Past Present Future<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația este o bază de date creată și întreținută pentru urmărirea fluxului de numerar la nivel de holding, firmă, contract sau proiect.<br>Aplicația permite:<br>- Managementul contractelor<br>- Managementul partenerilor de contract prin înregistrarea informațiilor despre aceștia<br>- Înregistrarea facturilor și operațiunilor previzionate pe fiecare contract<br>- Generarea fișei de proiect<br>- Înregistrarea tuturor cheltuielilor pe firme;<br>- Operarea casieriei pe întreg holding-ul;<br>- Urmărirea fluxului de numerar pe contracte, beneficiari, prestatori sau proiect;<br>- Urmărirea fluxului de numerar pe firme, holding, grupuri de firme;<br>- Urmărirea facturilor pentru plata de la emitere până la plata efectivă;<br>- Editarea decontului pentru fiecare sumă previzionată pentru a fi încasată pe un contract;<br>- Analiza contractelor după diverse criterii editabile |

| | | |
|---|---|---|
| | | - auditul facturilor înregistrate<br>- auditarea casieriilor<br>- generare raport instant audit pe facturi, casierie, solduri bănci, disponibil cash |
| 7 | DCI –INTERNAL COMAND DISPACTH<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația permite lansarea, aprobarea, prioritizarea și preluarea spre execuție a solicitărilor sau sesizărilor făcute pentru activitățile suport dintr-o companie:<br>- suport IT<br>- copyPrint<br>- intendență<br>- deplasări externe<br>- permite urmărirea consumului de materiale pe comenzi și proiecte la CopyPrint |
| 8 | REGISTRUL ELECTRONIC & TASK – MODUL GESTIUNE – INVENTAR<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația este o bază de date ce asigură gestiunea obiectelor de inventar și a materialelor consumabile pe categorii de obiecte, materiale și gestiune și permite accesarea următoarelor funcțiuni:<br>- Înregistrarea și gestionarea bunurilor din patrimoniu<br>- Predarea în folosință a bunurilor<br>- Returnarea bunurilor către magazie<br>- Generarea proceselor verbale de predare/primire în/din custodie<br>- Vizualizarea inventarului pe gestiuni<br>- Gestionarea stocurilor de materiale consumabile<br>- Înregistrarea intrărilor de materiale consumabile<br>- Generarea cererilor de materiale consumabile de către angajați<br>- Urmărirea consumului pe fiecare angajat<br>- Generarea necesarului de materiale consumabile<br>- Urmărirea consumului de materiale consumabile pe proiect<br>- Generarea bonului de consum de materiale<br>- Generarea rapoartelor de activitate |
| 9 | REGISTRUL ELECTRONIC & TASK – MODUL GESTIUNE – STOCURI<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația este o bază de date ce asigură gestiunea mărfurilor, pe categorii de mărfuri și gestiuni. Utilizatorii autorizați și autentificați introduc informațiile legate de intrările și ieșirile de mărfuri în scopul obținerii stocului de mărfuri și generarea documentelor referitoare la mărfuri și stocuri. Aplicația permite:<br>- Urmărirea stocurilor pentru materialele consumabile,<br>- Urmărirea normelor de consum pe fiecare funcție declarată în companie la generarea cererilor de materiale,<br>- Înregistrarea intrărilor de materiale,<br>- Inițierea cererilor de consum de către angajați și generarea bonului de consum la predarea materialelor către angajați,<br>- Generarea necesarului de materiale în urma analizei istoricului de consum |

| | | |
|---|---|---|
| 10 | RMS – RELATIONSHIP MANAGEMENT SYSTEM<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația a fost concepută cu scopul de a asigura managementul informatic al rețelei de clienți, parteneri și colaboratori. În esență, aplicația reprezintă o bază de date cu contacte externe, fiecare dintre acestea putând avea concomitent statutul de client, furnizor sau partener.<br>Principalele funcții implementate sunt:<br>- Înregistrarea tuturor beneficiarilor, clienților și partenerilor în bază de date<br>- Înregistrarea istoricului cu un client / partener / furnizor<br>- Gestionarea documentelor legate de fiecare client<br>- Gestionarea agenților de vânzare pe clienți<br>- Gestionarea întregii liste de contacte a unei companii<br>- Gestionarea blacklist-ului de contacte<br>- Generarea fișei de client, care va conține următoarele informații:<br>- date de identificare și contact<br>- informații despre persoanele de contact<br>- informații despre încadrarea clientului: status ca și client, status ca și furnizor, importanță, rol, sursă, clasificare etc.<br>- politica adoptată cu clientul respectiv<br>- istoricul acțiunilor și evenimentelor<br>- lista proiectelor și livrabilelor pe care se colaborează<br>- lista contractelor și istoricul ofertelor<br>- fișa de furnizor care va mai avea informații despre evaluarea furnizorului |
| 11 | CHECK104HOTELS<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația realizează gestionarea activității specifice unei recepții hoteliere.<br>Aplicația permite:<br>- Rezervarea camerelor pentru oaspeți<br>- Check-In (intrare) pentru o rezervare înregistrată<br>- Check-Out (plecare) pentru oaspeții cazați<br>- Înregistrarea consumurilor pe camere și facturarea lor<br>- Înregistrarea informațiilor despre clienți persoane fizice și persoane juridice<br>- Vizualizarea oglinzii camerelor în orice moment<br>- Calculează balanța pe fiecare cameră<br>- Generează rapoarte specifice activității hoteliere: gradul de ocupare, clienți cazați, sosiri, diagrama turiștilor, servicii achitate, status camere etc |
| 12 | STRUCTURA INTEGRATĂ DE MANAGEMENT (SIM) | Aplicația este un panou de bord care permite accesul rapid la toate aplicațiile specifice activității unei companii.<br>Activitățile sunt grupate pe categorii de activități: self management, management, financiar contabil, administrare, HR, Execuție, CRM, identitate vizuală.<br>Aplicația permite accesul la softuri în funcție de rolurile definite la nivelul companiei. |

| | | |
|---|---|---|
| 13 | DEBT CONTROL<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația are ca principal scop înregistrarea și urmărirea dosarelor pentru recuperarea creanțelor de la diverși debitori către clienții agenției. Pentru fiecare dosar înregistrat trebuie încheiat și înregistrat câte un contract cu clientul respectiv.<br>În plus, aplicația permite:<br>- Lansarea alarmelor legate de termenele de judecată din dosare care vor avea loc în următoarele două săptămâni;<br>- Transmiterea de mesaje de către coordonatorul activității de recuperare debite către responsabilii de dosare pentru fiecare dosar în parte;<br>- Evidența contractelor pentru recuperarea creanțelor;<br>- Evidența sumelor de recuperat, recuperate și rămase de recuperat pentru fiecare client de la fiecare debitor în parte;<br>- Gestionarea clienților, debitorilor. |
| 14 | SMART ADMIN - MODUL AUTO SMART ADMIN<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația Administrare Imobile are ca principal scop înregistrarea și urmărirea cheltuielilor și acțiunilor efectuate pentru imobilele aflate în administrare. Imobilele sunt imobile individuale (apartamente, case sau vile) date spre administrare și pot fi proprietate individuală sau pot fi închiriate.<br>Alte funcționalități ale aplicației:<br>- Lansarea alarmelor legate de acțiunile obligatorii care trebuie rezolvate în viitorul apropiat: plăți facturi servicii sau întreținere, reevaluare imobil, citire contoare etc.;<br>- Actualizarea și urmărirea calendarului pentru toate acțiunile ce trebuie executate pentru fiecare imobil în parte;<br>- Evidența contractelor de administrare;<br>- Evidența contractelor de furnizare servicii;<br>- Evidența contractelor de chirie. |
| 15 | SMART ADMIN - MODUL BUILDING SMART ADMIN<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația Administrare Parc Auto are ca principal scop înregistrarea și urmărirea cheltuielilor pentru mașinile aflate în evidența unui parc auto.<br>În plus, aplicația mai permite:<br>- Lansarea alarmelor legate de acțiunile obligatorii care trebuie rezolvate în viitorul apropiat sau a căror termen de finalizare a trecut: expirare ITP, revizii programate, expirare RCA, expirare contract CASCO, expirare Rovignetă;<br>- Înregistrarea unui istoric pentru acțiunile executate în service pentru fiecare mașină;<br>- Înregistrarea unui istoric al accidentelor și amenzilor pentru fiecare șofer;<br>- Evidența contractelor de leasing;<br>- Evidența contractelor de asigurare;<br>- Evidența contractelor de administrare a mașinilor. |

| | | |
|---|---|---|
| 16 | CES-CALCULATOR ELABORARE SOLUȚII modul STAIRS<br><br>Rol: Product owner & business analist | Pachetul software este o bază de date soft ce realizează managementul versiunilor de fișiere folosite în derularea proiectelor, ținând evidența schimbărilor/modificărilor datelor din fișierele de lucru.<br>Utilizatorii autorizați și autentificați introduc șabloanele fișierelor de lucru în program, în funcție de proiect exportă șabloanele și importă fișierele specifice proiectului selectat în vederea stocării și menținerii evidenței modificărilor aduse documentelor de lucru. |
| 17 | CES-CALCULATOR ELABORARE SOLUȚII modul TIMED – THEME INTEGRATED MANAGEMENT OF ENGINEERING & DESIGN<br><br>Rol: Product owner & business analist | Pachetul software este o bază de date soft ce realizează managementul versiunilor de fișiere folosite în derularea proiectelor, ținând evidența schimbărilor/modificărilor datelor din fișierele de lucru. Aplicația permite generarea specificațiilor tehnice cu conflicte rezolvate. |
| 18 | CES-CALCULATOR ELABORARE SOLUȚII modul GROUND LEVEL & EARTHWORKS<br><br>Rol: Product owner & business analist | Pachetul software este o bază de date ce realizează managementul versiunilor de fișiere folosite în derularea proiectelor, ținând evidența schimbărilor/modificărilor datelor din fișierele de lucru.<br>Utilizatorii autorizați și autentificați introduc șabloanele fișierelor de lucru în program, în funcție de proiect exportă șabloanele și importă fișierele specifice proiectului selectat în vederea stocării și menținerii evidenței modificărilor aduse documentelor de lucru. |
| 19 | Standardizare - Machetare - beneficiar<br><br>Rol: Product owner & business analist | Bază de date care permite:<br>- Întreținerea nomenclatorului de materiale standardizate<br>- Actualizarea dicționarelor bazei de date<br>- Definirea de șabloane pentru înregistrarea normelor de consum |
| 20 | Urmărire consumuri repere standardizate<br><br>Rol: Project manager | Bază de date care permite:<br>- Definirea normelor de consum pe departamente, servicii, posturi și echipamente<br>- Vizualizarea normelor de consum<br>- Urmărirea și compararea normei de consum cu consumul realizat și consumul planificat<br>- Atenționarea la atingerea unei anumite limite a consumului normat și planificat<br>- Generarea de rapoarte centralizatoare privind consumul normat la nivel de departament, serviciu sau instituție |

| | | |
|---|---|---|
| 21 | Urmarire contracte<br><br>Rol: Project manager | Bază de date care permite:<br>- Înregistrarea și validarea contractelor cu furnizorii sau beneficiarii<br>- Înregistrarea facturilor pe fiecare contract<br>- Înregistrarea listei de repere contractate<br>- Înregistrarea operațiunilor cu garanții pe contract<br>- Înregistrarea acordurilor cadru și contractelor subsecvente<br>- Înregistrarea actelor adiționale<br>- Urmărirea valorii consumate din contract și din acordurile cadru<br>- Trimiterea de alarme la expirarea contractelor și la atingerea unui anumit prag din valoarea contractului<br>- Generează fișa de contract<br>- Înregistrează toate modificările realizate pe un contract |
| | | |
| 22 | GLOBAL SYSTEM SALES MALL- MODUL PRICE SOFT<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația este o bază de date care asigură managementul informatic al rețelei de clienți.<br>Funcționalități implementate:<br>- Păstrează istoricul relației cu fiecare client în parte, înregistrând toate acțiunile dintre companie și acesta și data la care a avut loc;<br>- Înregistrează și gestionează cererile de ofertă primite de la clienți;<br>- Înregistrează și gestionează ofertele trimise către clienți<br>- Înregistrează și gestionează contractele încheiate cu clienții;<br>- Reține portofoliile de produse și servicii ofertate către clienți. |
| 23 | GLOBAL SYSTEM SALES MALL-<br>MODUL TRANSACTIONAL BUSINESS AGENCY SOFT<br><br>Rol: Product owner & business analist | Softul este o bază de date care gestionează agenții de marketing interni și externi din cadrul unei Agenții de marketing.<br>Funcționalitățile aplicației:<br>- Gestionarea agenților de marketing interni și externi<br>- Gestionarea contractelor încheiate prin intermediul agenților și a comisioanelor la care aceștia au dreptul<br>- Vizualizarea rețelei MLM de agenți externi |
| 24 | 360 EVALUATION<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația a fost concepută în scopul evaluării și autoevaluării angajaților unei companii.<br>Evaluarea se face în baza unui set de criterii de performanță stabilit de managementul companiei.<br>Evaluarea se face în mai multe etape: Autoevaluare, Evaluare Manager Executiv, Evaluare Manager Departament, Evaluare HR și Evaluare president dacă se dorește.<br>Aplicația permite calculul calificativelor după un algoritm definit la implementare și generează Fișa de Evaluare Angajat. |

| | | |
|---|---|---|
| 25 | SKILLS&ABILITIES SOFT<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația gestionează competențele certificate și necertificate în cadrul unei societăți din cadrul VPH precum și certificările fiecărui angajat al companiei respective.<br>Aplicația integrează informațiile înregistrate în baza de date Administrare personal precum și informațiile înregistrate în baza de date Parteneri. |
| 26 | GLOBAL SYSTEM SALES MALL- MODUL SEARCH SOFT<br><br>Rol: Product owner & business analist | MODUL SEARCH este un produs software, o platformă care are în spate o bază de date ce permite urmărirea cererilor de ofertă plasate, a ofertelor primite, a managementului fișelor tehnice de materiale și a achizițiilor de materiale și servicii.<br>Aplicația permite:<br>- Fundamentarea achizițiilor viitoare pe baze reale având în vedere prețuri reale din piața de profil.<br>- Managementul fișelor tehnice - realizează compararea/completarea fișelor tehnice, corespunzătoare fazelor proiectelor, cu fișele tehnice de la parteneri.<br>- Managementul achizițiilor - realizează fundamentarea cererilor de ofertă având ca bază achizițiile anterioare. Cunoașterea prețurilor de achiziție anterioare oferă un avantaj în negocierea prețurilor cu partenerii. |
| 27 | SMART CLEANING SOFT<br><br>Rol: Product owner & business analist | Aplicația este un produs software care gestionează activitățile de curățenie, calculează costurile aferente activităților de curățenie pe obiective, spațiile obiectivelor (camere, holuri) precum și pe elementele spațiilor (podea, geamuri, mobilier...etc), calculează stocul de materiale folosite în activitatea de curățenie.<br>Aplicația permite:<br>- Înregistrarea și gestionarea obiectivelor și a spațiilor componente<br>- Înregistrarea și gestionarea materialelor de curățenie<br>- Înregistrarea și gestionarea personalului<br>- Urmărește activitatea fiecărei persoane<br>- Generează fișa de curățenie a unui obiectiv |
| 28 | SURVEILLANCE SYSTEM SOFT<br><br>Rol: Product owner & business analist | Este un produs software care prin coroborarea datelor din software-ul hotelier cu datele generate de sistemul de înregistrare electronică al evenimentelor detectează evenimentele din camerele de hotel care nu sunt înregistrate ca ocupate excluzând perioadele declarate ca perioade de curățenie. |

| | | |
|---|---|---|
| 29 | Forum – Platforma Interactivă de Structurare pe Topicuri a Corespondenței Electronice<br><br>Rol: Product owner & business analist | - Colectează e-mail-urile sosite pe o adresă de e-mail configurată și le stochează în baza de date;<br>- Salvează fișierele atașate pe server în funcție de proiect;<br>- Afișează informațiile structurate după proiect și în funcție de utilizatorii asignați proiectelor;<br>- Transmiterea de mesaje din interfața web de către utilizator către toți utilizatorii asignați proiectului;<br>- Management utilizatori;<br>- Management proiecte;<br>- Management asignare utilizatori la proiecte; |

## 6.8 Glosar de termeni, acronime și abrevieri în ordine alfabetică[323]

#termeni; #acronime; #abrevieri;

AA – Avize și Acorduri

AAA – Avize Acorduri Autorizații

ABCDEF – Apartenență; Beneficiar; Conținut; Dată; Durată; Elemente vizuale; Funcționalitate. Caracteristici si specificații definitorii pentru livrabil.

ACD – divizia Avizare Cercetare și Dezvoltare Imobiliară

ACCDD – ASOCIAȚIA CENTRUL DE CERCETARE PENTRU DEZVOLTARE DURABILĂ

ACI *(eng. American Concrete Institute)* – Inițiativa de Calculatoare Autonomică

ACPM – Autoritatea Centrală penru Protecția Mediului

AO – Aviz oportunitate (aferent documentațiilor urbanistice)

Addend *(eng.)* – anexă

Ad-hoc *(lat.)* – anume pentru acest scop

ADN *(eng. deoxyribonucleic acid, DNA)* – acid dezoxiribonucleic

AF – Autorizație de Funcționare

AGA – Adunare Generală a Acționarilor?

Agents *(pl eng.)* – agenții

AGILE – metodologie de proiect Management specifică dezvoltării software, axată pe planificarea si execuția in etape de durata medie (30-40 zile). Efortul din cadrul etapei se numește SPRINT.

A.I. *(eng. Artificial Intelligence)* – Inteligența Artificială

ALA – Apărare Locală Antiaeriană

AMOFM – Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă

ANAF – Agenția Națională de Administrare Fiscală

ANRE – Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei

[323] Fiecare acronim când apare pentru prima data în text are în paranteză explicația: UE (Uniunea Europeană)

ArchiCAD – este un sistem de operare utilizat în redactarea proiectelor de arhitectură, structură, instalații etc.

ARN – acid ribonucleic

ASB *(eng. As Built)* – planurile proiectului actualizate conform execuției

ASK – instrument de lucru dezvoltat în cadrul lucrării

ATR – Avizul Tehnic de Racordare

ATS – Asistență Tehnică de Șantier

AutoCAD – este un sistem de operare utilizat în redactarea proiectelor de arhitectură, structură, instalații etc.

Balanced Scorecard – sistem de management al performanței

Bcc *(eng. blind carbon copy)* – copie de informare confidențială

BI *(eng.Business Inteligence)* – sistem suport în luarea deciziilor în domeniul business-ului

BIC *(eng. Business Idea Compiler)* – sistem de compilare a ideilor - aplicație dezvoltată în cadrul companiei.

BIM *(eng. Building Information Modeling)* – model 3D ce oferă informații complete despre proiect.

Blacklist *(eng.)* – lista neagră

Brainstorming *(eng.)* – tehnică de stimulare a creativității în echipă

BREEAM *(eng. Building Research Environmental Assessment Method)* – metodă de evaluare și certificare a sustenabilității clădirilor, la nivel global.

Budgets *(eng.)* – sistem de gestionare eficientă a resurselor financiare

Budget Matrix *(eng.)* – instrument de gestionare a bugetului unui proiect

Bug *(eng.)* – eroare, defect

Business *(eng.)* – afacere

Business Developer *(eng.)* – aplicație dezvoltată în cadrul companiei

Business Dictionary *(eng.)* – dicționar pentru afaceri

Business Idea Compilation *(eng.)* – un sistem de compilare a ideilor, din cadrul unei ședințe, așezate pe numeroase categorii.

CAEN – Clasificarea Activităților din Economia Națională

Cash – flow *(eng.)* – flux de numerar

Cc *(eng. carbon copy)* – copie de informare

CCTP – caiet de specificații tehnice – document specific dezvoltatorilor de centre comerciale.

CD – Concept detaliat

CDO –*(eng. Chief Development Officer)*

CEO *(eng. Chief Executive Officer)* – Director General

CF – Carte Funciară

CFO *(eng. Chief Financial Officer)* – Director Financiar

C.F.R. – Căile Ferate Române

CHANGE – UPPER CHANGE, DECREASE CHANGE *(eng.)* – clasificare în cadrul lucrării – schimbare, modificare

Chat *(eng.)* – conversație, discuție (pe o platformă de socializare)

Cloud *(eng.)* – sistem de stocare de date și accesare de informații

CNADNR – Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere

Coaching *(eng.)* – proces de dezvoltare a performanțelor

COD VOP PPV (PAST PRESENT VISION) – instrument programatic dezvoltat în cadrul lucrării

Collaborators *(pl. eng.)* – colaboratori

To command *(eng.)* – a comanda, a ordona

Contract Manager *(eng.)* – Manager de contract

COO *(eng. Chief Operating Officer)* – Director de Operațiuni

Core business *(eng.)* – activitate de bază, activitate principală

Country *(eng.)* – țară

CRM *(eng.Customer Relationship Management)* – Managementul Relațiilor cu Clienții

CSR – Divizia Responsabilitate Socială

CTC – Comisia Tehnică de Calitate

CTE – Comisia Tehnico-Economică

CU – Certificat de Urbanism

CUI – Cod Unic de Înregistrare

CUT – Coeficient de Utilizare a Terenului

CV – Curriculum Vitae

Da capo al fine - Da fine al capo *(lat.)* – de la început până la sfârșit – de la sfârșit până la început

DALI – Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții

DC – Documentație de Consultare

DCA – Documentație Consultare Antreprize

DDE / DE – Detalii de Execuție

Deadline *(eng.)* – termen limită

Dep. – departament

Detailed Milestone Matrix *(eng.)* – matrice detaliată cu toate activitățile proiectului realizate de oricine, oricând, pe perioada implementării unui proiect.

DEX – Dicționarul Explicativ al Limbii Române

Distribution List *(eng.)* – lista datelor de contact a entităților implicate

Divide et impera *(lat.)* – Dezbină și stăpânește

DMS *(eng. Decisional Management System)* – sistem de management decizional

DNI *(eng.Do Not Ignore)* – fișier de centralizare a regulilor

Docx *(eng. Microsoft Office Word)* – procesor de text

Domain *(eng.)* – domeniu

DPP – Departament de Planificare

Draft *(eng.)* – schiță

To drive *(eng.)* – a conduce

D.S.P. – Direcția de Sănătate Publică

D.T.A.C. – Documentația Tehnică pentru obținerea Autorizației de Construire

D.T.A.D. – Documentația Tehnică pentru obținerea Autorizației de Demolare

DWG – format de fișier

Eisenhower *(eng.)* – matrice decizională în evaluarea urgenței și importanței unei/unor probleme

EM *(eng.Executive Manager)* – Manager Executiv

Employees' ideas *(eng.)* – ideile angajatorului

END *(eng.)* – final, sfârșit, încheiere

Entity cost control *(eng.)* – unitatea de control a costurilor

ERP *(eng. Enterprise Resource Planning)* – planificarea resurselor întreprinderii

etc. *(lat. et caetera)* – și celelalte

ETS *(eng. End To Start)* – categorie de livrabile dezvoltată în cadrul Mașinii SELF (vezi cap. 5.2.6)

External Meetings *(eng.)* – întâlniri externe

Feedback *(eng.)* – răspuns, părere

Final combat *(eng.)* – înfruntarea finală – denumirea unei etape din metodologia GAME.

Flash *(eng.)* – viziune, inspirație

Ford *(Motor Company)* – corporație americană aflată în top în producția de automobile

Forecasting *(eng.)* – previzionare, prognozare, proactivitate

Form follows function *(eng.)* – Forma urmează funcțiunea

To forward *(eng.)* – a înainta, a transmite

FTP *(eng. File Transfer Protocol)* – protocol pentru transfer de fișiere

Future Happened *(eng.)* – metodă de lucru dezvoltată în cadrul lucrării

GAME *(eng.)* – joc – metodă de lucru dezvoltată în cadrul lucrării

GANTT – grafic de planificare în care activitățile sunt descrise în ordine cronologică. Henry L. Gantt (1861-1919) a realizat acest grafic în anii 1910-1915.

GEOPORTAL IMOBILE E-TERRA – platformă de accesare a sistemului informatic de cadastru

GIS *(eng. Geographic Information System)* – Sistem Informațional Geografic

GM – General Manager

GOAL – marchează succesul temporar în drumul spre atingerea obiectivului

GPS *(eng. Global Positioning System)* – Sistem de Poziționare Globală

H.C. – Hotărâre de Consiliu

Head of Division *(eng.)* – șef de departament

(Tezaurul) *(eng.)* – patrimoniu, moștenire

Hibrid *(lat. hibrida)* – încrucișare

Holacracy *(derivat din holarchy – 1967)* – sistem aplicat în domeniul managementului

HOW *(eng.)* – cum

HR *(eng. Human Resources)* – Resurse Umane

HRM *(eng. Human Resources Management)* – Managementul Resurselor Umane

HVAC *(eng. Healting, Ventilation, Air Conditioning)* – încălzirea, ventilația, aerul condiționat

Hz – simbol pentru Hertz sau Herț – unitatea de măsură pentru frecvență

Idea Basket *(eng.)* – definit în cadrul lucrării ca fiind container de idei

Idea Compiler *(eng.)* – Compilarea ideilor

IMO *(eng. investment materialised operational)* – Investiția Materializată și Operațională

IMMOCHAM – filială imobiliară

IMPIF - investiție materializată pusă în funcțiune

Induction *(eng.)* – introducere, integrare

INFRA – Infrastructură

INPUT *(eng.)* – intrare, introducere

Input Matrix *(eng.)* – documentația prezentată de beneficiar la demararea proiectului

Instant Audit – instrument intern de verificare a corectitudinii bugetelor financiare și de timp

Intangible Matrix *(eng.)* – caracteristicile, informațiile și limitările unui proiect la care echipa de proiect nu poate aduce modificări.

Internal Meetings *(eng.)* – întâlniri interne

IoT *(eng. Internet of Things)* – Internetul Obiectelor

I.S.C. – Inspectoratul de Stat în Construcții

Ishikawa *(fr.)* – diagrama cauză – efect "reprezintă grafic cauzele posibile ale unui efect dat"[324]

ISO – standardul internațional al calității – IOS – international organisation of standardisation[325]

I.S.U. – Inspectoratul General pentru Situații de Urgență

IT *(eng. Information Technology)* – Tehnologia informației și a comunicațiilor (TIC)

I.T.M. – Inspectoratul Teritorial de Muncă

î.Hr. – perioada de timp de dinaintea anului de naștere a lui Iisus Hristos

JB – Jurnal de Bord – sistem de gestionare a tuturor documentelor elaborate, intrate sau ieșite din/în firmă

Judgement *(eng.)* – judecată, hotărâre

Junctis viribus *(lat.)* – Unirea face forța

Kanban – un sistem japonez care previne supraproducția

KLSQ – Categorie – Lot – Sublot – Cantitate

Know how *(eng.)* – totalitatea cunoștințelor acumulate în cadrul companiei de către angajați

[324] https://ro.wikipedia.org/wiki/Diagrama_Ishikawa
[325] https://www.iso.org/home.html

KPI *(eng. Key Performance Indicator)* – Indicatorul cheie de performanță

Lat.– prescurtarea de la latină

Level *(eng.)* – nivel, etapă

M.A.I. – Ministerul Afacerilor Naționale

M.Ap.N. – Ministerul Apărării Naționale

Marketing *(eng.)* – arta de a răspunde unui client în vederea satisfacerii sau maximizării profitului firmei.

Mass media *(eng.)* – medii de comunicare

MCCP – Direcția de Monitorizare, Control și Competență Profesională

MDRT – Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului

Meeting Minutes *(eng.)* – minutele ședințelor

Mentoring, Leadership *(eng.)* – îndrumare

Milestone *(eng.)* – etapă, moment important

Milestone Matrix *(eng.)* – instrument de monitorizare a livrabilelor, puse pe axa timpului

MLPAT – Ministerul Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului

MPE – Monitorizare Post Execuție

New Idea *(eng.)* – idee nouă (secțiune în cadrul sistemului de compilare BIC)

NLP *(eng. Neuro-Linguistic Programming)* – Programare Neuro – Lingvistică

Nobel *(suedeză)* – premiu oferit celor care aduc cele mai importante servicii umanității[326]

Notepad *(eng.)* – editor de text inclus în sistemul de operare Windows

Notifications *(eng.)* – pl. notificări

NZEB *(eng. nearly Zero-Energy Building)* – clădire cu consum de energie aproape zero

Objective *(eng.)* – obiectiv

[326] https://ro.wikipedia.org/wiki/Premiul_Nobel

Objective creation and modification *(eng.)* – sistem de etapizare corectă a modificării unui obiectiv

O.C.P.I. – Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

OneDrive *(eng.)* – spațiu de stocare

Opportunity*(eng.)* – oportunitate

O.R.C. – Oficiul Registrului Comerțului

ORDA – Oficiul Național pentru Drepturile de Autor

ORNISS – Oficiul Registrului Național al Informațiilor Secrete de Stat

OUTPUT *(eng.)* – ieșire, rezultat

Pareto (regula 80/20) – principiu aplicat de multe ori în domeniul afacerilor

PC – trad. din eng. calculator personal

PDF *(eng. Portable Document Format)* – format de fișier

PERT *(eng. Program Evaluation Review Technique)* – este o diagramă / instrument utilizat/ă în managementul de proiect

PIB – produs intern brut

PMBOK *(eng. Project Management Body of Knowledge)* – Ghidul cunoștințelor în managementul proiectelor

PM *(eng. Project Manager)* – Manager de Proiect

PM *(eng. Project Management)* – Managementul de proiect presupune analiza, planificarea, organizarea, gestionarea prin instrumente și urmărirea proiectului pentru a putea fi executat.

PO – procedura operațională. Totalitatea pașilor pentru implementarea unui obiectiv.

POT – Procent de Ocupare a Terenului

Project cost control *(eng.)* – sistem de control al costurilor dezvoltat în cadrul firmei printr-o aplicație.

Project Matrix *(eng.)* – matricea proiectului

Project Story *(eng.)* – baza de informații pentru analiza realizată la finalizarea proiectului

PR *(eng.Public Relations)* – persoană responsabilă cu relațiile publice

PSA – plan strategic de acțiune

PSI – Prevenirea și Stingerea Incendiilor

PTH – Proiect Tehnic

P.U.D. – Plan Urbanistic de Detaliu

P.U.G – Plan Urbanistic General

Purpose *(eng.)* – scop

P.U.Z. – Plan Urbanistic Zonal

PV – Proces Verbal

Q&A *(eng.)* – Questions & Answers

R.A.T.B. – Regia Autonomă de Transport București

Read Risk *(eng.)* – sistem de identificare și analiză a riscurilor

REC – Recepție

Region *(eng.)* – regiune

Requirements *(pl. eng.)* – cerințe

Requisition *(eng.)* – cerere, rechiziție

Research *(eng.)* – documentare, cercetare

Responsability Matrix *(eng.)* – matricea responsabilităților

Revit – este un sistem de operare utilizat în redactarea proiectelor de arhitectură, structură, instalații etc.

RFID *(eng. Radio-Frequency Identification)* – identificare prin frecvență radio

RIF – Regulament Intern de Funcționare

Risk Matrix *(eng.)* – matricea riscurilor

RIR *(eng. IRR)* – Rata Internă de Rentabilitate

RMJM – (Robert Matthew Johnson Marshall) – companie multinațională

ROF – Regulament de Organizare și Funcționare

RMS *(eng. Relationship Management System)* – sistem de management a relațiilor cu clienții

Role Matrix *(eng.)* – matricea rolurilor entităților implicate în cadrul unui proiect

R.R.R. – reguli, recomandări, riscuri

Salvation *(eng.)* – salvare

Scatter diagram *(eng.)* – diagrama de corelație sau diagrama de dispersie

SCRUM – metodă de planificare (gestionare proiecte) în metodologia Agile

Science Fiction – trad. din eng. operă științifico-fantastică

SDS – Schemă conceptuală (sistem de soluții)

SEAP - Sistemul Electronic de Achiziții Publice

Search *(eng.)* – căutare, cercetare

SELF *(eng. Self Engineering and Learning Features)*

SELF-QUESTIONNAIRE *(eng.)* – chestionar

SEVESO III – Directiva 2012/18/UE

SF – Studiu de Fezabilitate

SGBD *(eng.Database Management System)* – Sistem de Gestiune a Bazelor de Date

To share *(eng.)* – a distribui, a împărtăși

Sheet *(eng.)* – foaie, fișă

SIM – aplicație dezvoltată în cadrul companiei

Simulation *(eng.)* – simulare

Skills abilities *(eng.)* – abilități, competențe

SMART (specific, measurable, achievable, relevant, time-based) – instrument de bază în procesul managerial

SMC – sistemul managementului calității

SMS – Self Management System – platformă dezvoltată în cadrul companiei

SN *(eng. start new)* – clasificare în cadrul lucrării

Software *(eng.)* – sistem de programe pentru calculatoare

Source *(eng.)* – sursa

SPRINT *(eng.)* – în contextul planificării Agile, este este o perioadă de timp sau un cumul de acțiuni în care membrii unei echipei se concentrează să închidă o fază.

S.R.I. – Serviciul Român de Informații

S.S.I. – Serviciul Secret de Informații

S.S.M. – Securitate și Sănătate în Muncă

ST – Studii

Stamp & signature *(eng.)* – ștampilă & semnătură

Stand-up *(eng.)* – ședință scurtă (de 5-15'), planificată, ce are loc zilnic în cadrul fiecărui proiect

Stand-alone *(eng.)* – independent, individual, separat

START *(eng.)* – început, inițiere

Step by Step *(eng.)* – pas cu pas

STS – Serviciul de Telecomunicații Speciale

Strategy map – Caplan and Northern

S.U.A. *(eng. U.S.A.)* – Statele Unite ale Americii

SWOT *(eng. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)* – Puncte tari, Puncte slabe, Oportunități, Amenințări. Este o metodă de analiză utilizată în mediul de afaceri.

SYSTEM CONTEXT *(eng.)* – analiză contextuală și de business în procesul de elaborare a aplicațiilor informatice

Ș.a.m.d. – și așa mai departe

Tabula Rasa *(lat.)* – tablă ștearsă

Tailoring and adjustment *(eng.)* – personalizare, adaptare – metodă de lucru dezvoltată în cadrul lucrării

TARGET – element de planificare strategică (traducere: “țintă”)

TASK *(eng. a piece of work)* – sarcină, acțiune

TB – Terabyte

TDD *(eng. Technical Due Diligence)* – proces de analiză a aspectelor tehnice

Team *(eng.)* – echipă

Tips *(eng.)* – sfaturi, ponturi

TIMED – Tema Integrată Materiale Echipamente Dotări

TiMS – Time Management System – sistem de gestionare eficientă a resurselor de timp

TM *(eng.to make)* – de făcut

TO DELIVER *(eng.)* – a livra

To Do – listă cu acțiuni scurte

Tool *(eng.)* – instrument, ustensilă

Training *(eng.)* – curs, instructaj

Trigger *(eng.)* – declanșator

T.V.A. *(eng. VAT)* – Taxa pe Valoare Adăugată

U.A.T. – Unități Administrativ Teritoriale

U.E. – Uniunea Europeană

ULP *(eng. Units and Levels of Planning)* (vezi 3.3)

Uncompiled ideas *(eng.)* – idei necompilate/brute (secțiune în cadrul sistemului de compilare BIC)

UPQI – U - Urgență (critică, medie, mică); P - Pontaj, punctaj, preț; Q - Calitate (înaltă, normală, redusă); I - Importanță / Prioritate (cod roșu, medie, scăzută).

U.T.R. – Unități Teritoriale de Referință

Vision *(eng.)* – viziune

Voice recognition *(eng.)* – recunoaștere vocală

VP – Virgil Profeanu

VPH – Virgil Profeanu Holding

VR *(eng. Virtual Reality)* – Realitatea Virtuală

WBS (Work Breakdown Structure) – metodă de segmentare de la obiective către activități folosită în project management

Win-win *(eng.)* – câștig – câștig – strategie de negociere

Words and Time *(eng.)* – metodă de lucru dezvoltată în cadrul lucrării

Xlsx *(eng. Microsoft Excel)* – program de calcul tabelar

Zero Emission $CO_2$ Buildings *(eng.)* – clădiri cu zero emisii dioxid de carbon

ZOOM IN – ZOOM OUT – instrument de lucru dezvoltat în cadrul lucrării

2D *(eng. two-dimensional)* – tehnică de vizualizare în două dimensiuni

3D *(eng. three-dimensional)* – tehnică de vizualizare în trei dimensiuni

3G, 4G, 5G *(eng. 3rd generation, 4th generation, 5th generation*) – generații de tehnologie telefonică mobilă

3R – Recuperare, Recondiționare, Refolosire

360 FEE Full Evaluation *(eng.)* – Sistem de gestionare și evaluare a personalului

© *(eng. Copyright)* – protejează dreptul de a copia (ex. ©VP)

## 6.9 SURSE FIGURI

| Nr. Fig. | Titlu | Sursa |
|---|---|---|
| Cap I | | |
| Fig. I.1 | OM – UNIVERS | © Virgil Profeanu |
| Fig. I.2 | Barajul celor Trei Defileuri | https://ro.wikipedia.org/wiki/Barajul_celor_Trei_Defileuri |
| Fig. I.3 | Ierarhizare paliere și acțiuni | © Virgil Profeanu |
| Fig. I.4 | Proiectare | © Virgil Profeanu |
| Cap III | | |
| Fig. III.1 | Introducere | © Virgil Profeanu |
| Cap. 1 | | |
| Fig. 1.1 | Definiții | © Virgil Profeanu |
| Fig. 1.2 | Organigramă (exemplificare) | © Virgil Profeanu |
| Cap. 2 | | |
| Fig. 2.1 | Stadiul actual al cercetării | © Virgil Profeanu (contribuție proprie din surse) |
| Fig. 2.2 | Piramida din Giza | https://ro.wikipedia.org/wiki/Marea_Piramid%C4%83_din_Giza#/media/Fi%C8%99ier:All_Gizah_Pyramids-2.jpg |
| Fig. 2.3 | Piramidele din Giza | https://ro.wikipedia.org/wiki/Piramidele_din_Giza#/media/Fi%C8%99ier:Giza_pyramid_complex_(multilingual_map).svg |
| Fig. 2.4 | Piramida lui Kheops supusă secțiunii de aur | http://fatalismistoric.blogspot.com/2016/09/fenomenele-istorice-si-sectiunea-de-aur.html |
| Fig. 2.5 | Aparate de ridicare | Vitruviu, P. : Despre Arhitectura, Editura Academiei Populare Romîne, 1964, pag 435 |
| Fig. 2.6 | Omul Vitruvian | https://pixers.uk/wall-murals/vitruvian-man-by-leonardo-da-vinci-59051350 |
| Fig. 2.7 | Extras din Digital Quality Management in Construction, Paul Marsden | Paul, M.: Digital Quality Management in Construction, 2019, pag 3 |
| Cap. 3 | | |
| Fig. 3.1 | Observatorul | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.2 | A vrea_1 | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.3 | A avea_1 | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.4 | A fi | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.5 | A fi, a face, a vrea, a avea | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.6 | A avea_2 | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.7 | A face | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.8 | A vrea_2 | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.9 | Modul de așezarea a vaselor acustice în teatrele mici și teatrele mari | Vitruviu, P. : Despre Arhitectura, Editura Academiei Populare Române, 1964, pag 237 |
| Fig. 3.10 | Intervale de timp | https://ro.wikipedia.org/wiki/Timp |
| Fig. 3.11 | Planificarea activităților | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.12 | Viziunea | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.13 | Politicile | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.14 | Strategia | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.15 | Linii directive | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.16 | Tactica | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.17 | ABCDEF | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.18 | Principii | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.19 | ASK | © Virgil Profeanu |
| Fig. 3.20 | Cod mașină | |
| Fig. 3.21 | Diagrama de lucru a unui compilator multi-limbaj, multi-target tipic | https://ro.wikipedia.org/wiki/Compilator#/media/Fi%C8%99ier:Compiler.svg |

| | | |
|---|---|---|
| Cap. 4 | | |
| Fig. 4.1 | Utilizarea Conceptelor și Metodologiilor | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.2 | A vrea | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.3 | Sistemul decizional | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.4 | Validare | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.5 | Acord | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.6 | Acceptare | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.7 | Asumare | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.8 | Comandă/Ordin | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.9 | Verificare | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.10 | Permisiune | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.11 | Resursa umană | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.12 | Coaching | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.13 | SMC | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.14 | A construi | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.15 | Etapizare faze | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.16 | Arii cu impact asupra costurilor | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.17 | Matricea proiectului | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.18 | Centralizare acțiuni_plan de măsuri proactiv | © Virgil Profeanu |
| Fig. 4.19 | Planificator | © Virgil Profeanu |
| Cap. 5 | | |
| Fig. 5.1 | Testarea metodologiei SELF | © Virgil Profeanu |
| Fig. 5.2 | Imagine șantier Coresi Brașov | © Virgil Profeanu |
| Fig. 5.3 | Plan parcări Coresi Brașov | © Virgil Profeanu |
| Fig. 5.4 | Mapare grosimi platforme betonate | © Virgil Profeanu |
| Fig. 5.5 | Plan decopertări fundații foste clădiri | © Virgil Profeanu |
| Cap. 6 | | |
| Fig. 6.1 | Mașina SELF | © Virgil Profeanu |
| Fig. 6.2 | Diagrama SELF | © Virgil Profeanu |
| Fig. 6.3 | Defragmentator | © Virgil Profeanu |
| Fig. 6.4 | Plan Compiled Ideas | © Virgil Profeanu |
| | | |
| Cap. 7 | | |
| Fig. 7.1 | OM – TIMP - ULP | © Virgil Profeanu (contribuție proprie din surse) |

| Nr. tabel | Titlu | Sursa |
|---|---|---|
| Cap. 4 | | |
| Tabel 4.1 | Categorii de ședințe | © Virgil Profeanu |
| | | |
| Cap. 5 | | |
| Tabel 5.1 | Listă materiale | © Virgil Profeanu |

UNIVERSITATEA DE ARHITECTURĂ ȘI URBANISM
"ION MINCU" – BUCUREȘTI

ȘCOALA de STUDII UNIVERSITARE de DOCTORAT

**VIRGIL PROFEANU**

# TEZĂ DE DOCTORAT

## Conceptul de organizare a procesului de proiectare. Metodologie. Management.

# ANEXE

**Conducător științific,**

**Prof. emerit dr. arh.** Emil Barbu POPESCU

București, 2021

# 7 ANEXE[327]

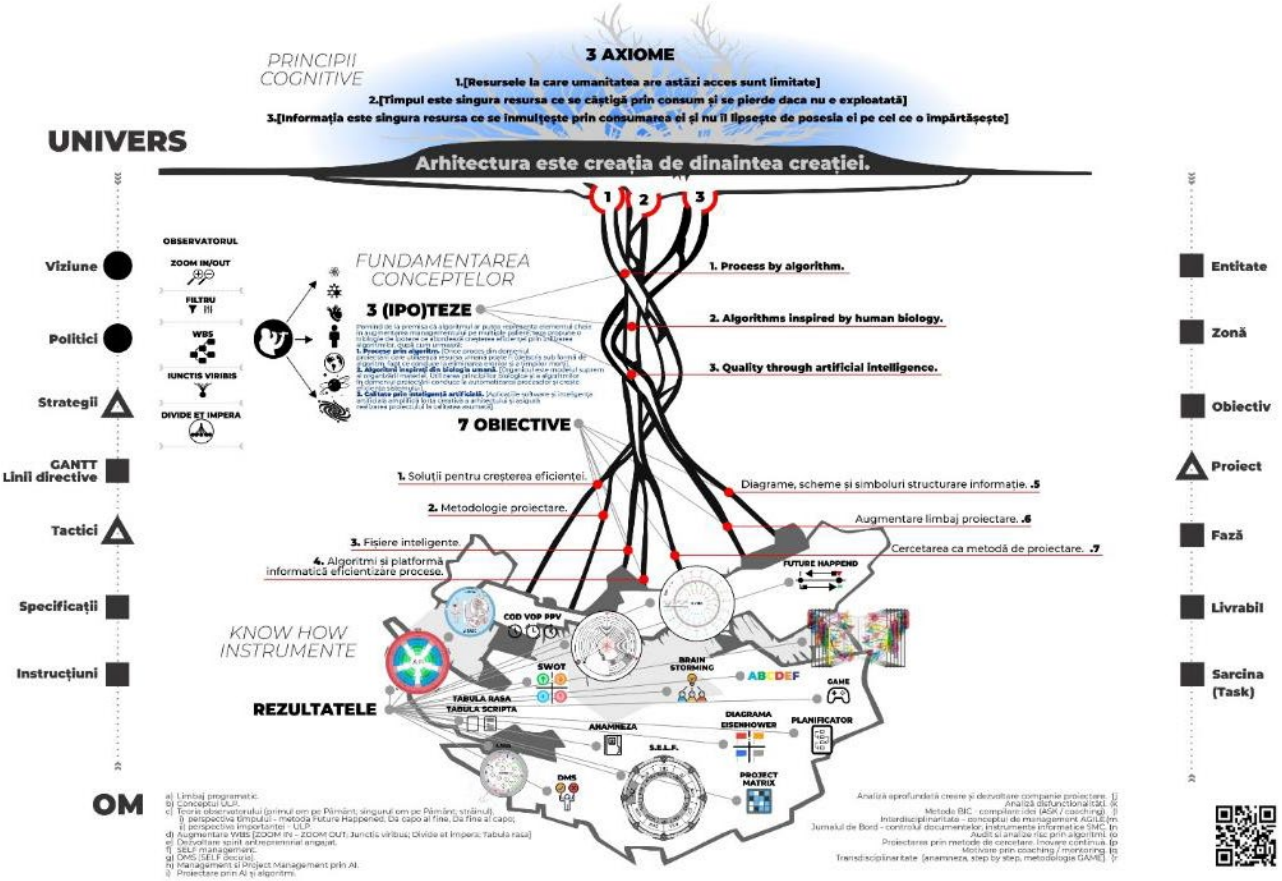



**Fig. 8.1** AXIOME – IPOTEZE – PRINCIPII[328]

[327] Anexe la conținutul Tezei de Doctorat „Conceptul de organizare a procesului de proiectare. Metodologie. Management.”, autor Virgil Profeanu, București, 2021.
[328] © Virgil Profeanu (contribuție proprie din surse)

## 7.1 COMPANIA VEGO

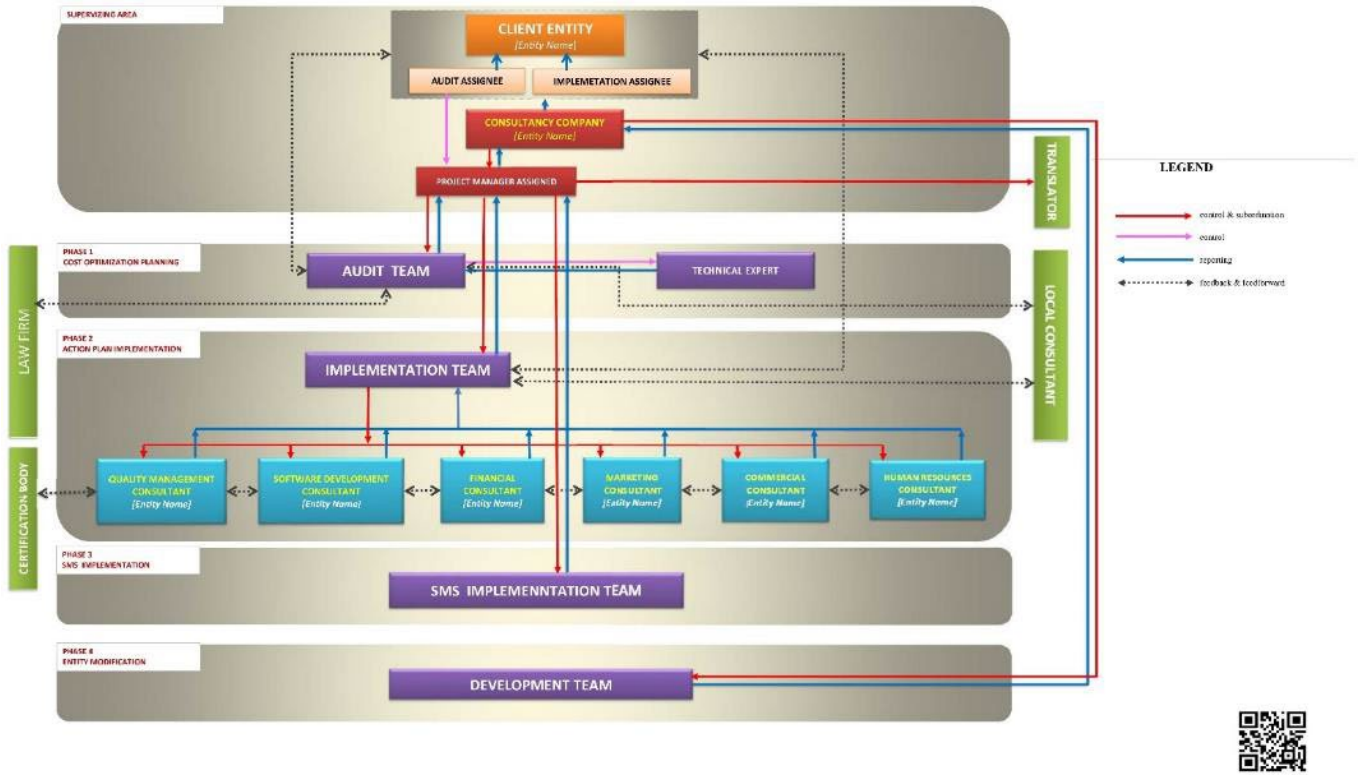



**Fig. 8.1** Diagrama organizațională[329]

### 7.1.1 Spațiul de lucru

{Spațiul de creație trebuie să conțină rezultatele muncii pentru a crește auto-motivarea și încrederea în sine (schițe, premii sau alte lucruri care sa te inspire și să te motiveze). De asemenea, poate fi împărțit în mai multe zone (birou digital, birou analog, loc de citit).}[330]

Este de dorit ca arhitecții, inginerii și oamenii care lucrează în domeniul proiectării să aibă o minte bine mobilată, să aibă capacitatea de a vizualiza și de a proiecta în cadru discuțiilor de lucru. De-a lungul timpului am observat dorința și tendința acestora de a se așeza la fereastră pentru a putea proiecta. A așeza pe toată lumea la fereastră este foarte complicat pentru că ar însemna să ai un singur șir de scaune la fereastră, toată lumea fiind spre fereastră. Astăzi, am organizat un spațiu de lucru care consider că satisface cerințele oricui. El este foarte bine luminat din toate părțile (vezi planul, fig. 30) și, pe lângă asta, se asigură o distanță foarte mare între posturile de lucru (fiecare post de lucru are câte 1,80m la dispoziție). Mai mult decât atât, cu ajutorul varietăților de plante naturale, am creat o adevărată oază de liniște, ce potențează spiritul creator al oricărui personaj ce ne trece pragul.

[329] © Virgil Profeanu
[330] ***Parafrazare:*** My Creative Space: How to Design Your Home to Stimulate Ideas and Spark Innovation, by Donald M. Rattner (Author), Skyhorse (October 15, 2019), pag. 33.

*"Team coordination can be enhanced by regularly posting design information in visible locations, such as corridors and walls"*[331]

Iată câteva imagini despre cum se poate amenaja un spațiu de lucru pentru a potența la maxim rezultatele, pentru a arăta respectul pe care îl ai față de cel care lucrează pentru tine. Practic, spațiul de lucru este locul în care îți petreci o mare parte din zi și orice investiție pe care o faci ca manager/companie în confort, curățenie, în asigurarea tuturor condițiilor la un înalt standard, denotă respectul tău față de resursa umană, pentru că resursa umană este cea mai importantă dintre resursele companiei.

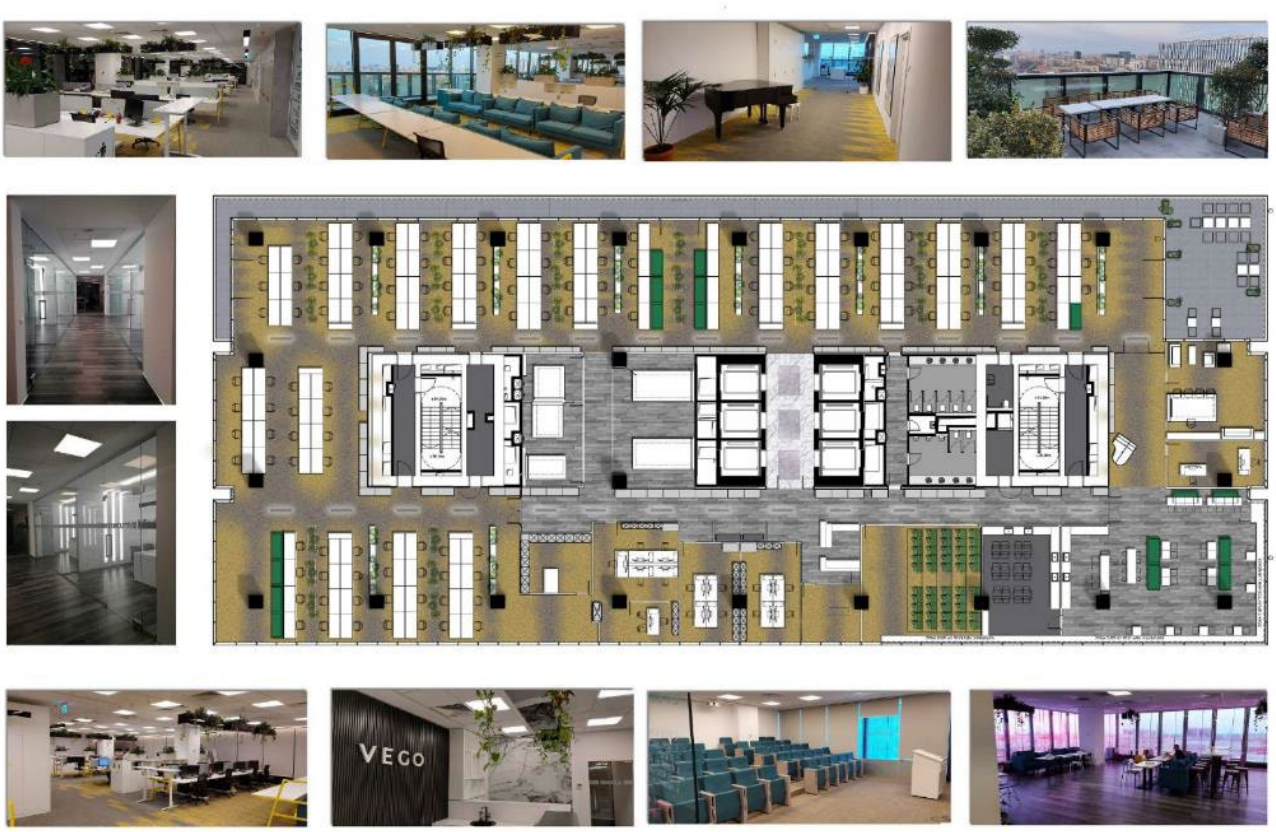



**Fig. 8.2** Organizarea actuală a sediului Vego[332]

### 7.1.2 Mijloacele de producție

Mijloacele de producție reprezintă totalitatea echipamentelor, softurilor pe care le folosești în cadrul activității. Cert este că ele trebuie să fie în concordanță cu necesitatea pe care o are angajatul pentru realizarea livrabilelor. Nici mai mult, nici mai puțin. Dacă la secretariat aduci un ultra computer cu un nou procesor, doar ai o investiție care nu se amortizează. Dar, pentru un proiectant care lucrează în

[331] ***Citare:*** Leading Collaborative Architectural Practice 1st Edition, by Erin Carraher (Author), Ryan E. Smith (Author), Wiley; 1st edition (February 22, 2017), pag. 64.
***Traducere Virgil Profeanu:*** „Coordonarea echipei poate fi îmbunătățită prin postarea regulată a informațiilor de proiectare în locații vizibile, cum ar fi coridoarele și pereții."
[332] © Virgil Profeanu

BIM, trebuie să aibă o stație de lucru suficient de bună pentru a nu-i consuma din resursa lui care este timpul. Adică, o stație de lucru care răspunde rapid la comenzi. În acest capitol vreau doar să subliniez importanța organizării, deținerii, alegerii corecte a mijloacelor de producție, a întreținerii lor și asigurării mentenanței lor cu personal specializat.

### 7.1.3 Cultura organizațională

O organizație fără cultură este ca un om fără cultură. O organizație fără cultură se va dezintegra la primul cutremur. O organizație fără cultură are un randament scăzut. O organizație fără cultură nu are șanse să integreze angajații. Integrarea se face prin cultură și în cultura organizațională. Dacă nu sădești (cultivi), nu vei culege roade (rezultate). Iată mai jos câteva componente ale unei culturi solide.

1. Comunicare transparentă și asertivă

   În primul rând comunică. În al doilea rând comunică onest. În al treilea rând asigură-te că informația a ajuns la destinatar. Citește despre rolul comunicării transparente și însușește-ți arta comunicării. Încă nu știi termenul de comunicare asertivă?[333]

2. Feedback

   Prin feedback obții rapid corecții și crești eficiența muncii, eliminând greșelile.[334]

3. Educație continuă

   Oamenii nu s-au născut învățați. În fiecare zi poți fi mai deștept decât ieri. Progresează. Citește și învață. Dacă ai șansa să fii într-o companie care încurajează educația, nu rata ocazia de a deveni din ce în ce mai bun.[335]

4. Concentrează-te pe rezultat

   Dacă nu termini ce ai început, nu vei putea începe niciodată ceva nou. Este greșit să crezi că există multitasking. Omul deține un singur creier și două mâini. A lucra la mai multe task-uri deodată înseamnă în fapt a întrerupe ceva pentru a începe altceva. Dacă arde cu adevărat ceva, de cele mai multe ori este prea târziu să stingi focul. Dacă nu ești pompierul de serviciu, este mai corect să stai concentrat pe ceea ce ai de finalizat.[336]

5. Acceptarea și aprecierea diversității. Jocul în echipă.

[333] https://www.co-factor.ro/uncategorized/adevarul-gol-golut-despre-transparenta-in-organizatii-2/
[334] https://www.quantumworkplace.com/future-of-work/10-tips-for-building-a-feedback-culture
[335] https://hbr.org/2018/07/4-ways-to-create-a-learning-culture-on-your-team?utm_source=facebook&utm_campaign=hbr&utm_medium=social
[336] https://www.coachingpositiveperformance.com/8-tips-improved-focus/

Cum ar fi ca într-o echipă de fotbal să fie toți jucătorii portari? Dar să fie toți jucătorii atacanți? Ar fi cel mult interesant să vezi asta la un meci, dar nu la o întreagă etapă. Fiecare om este unic. A folosi unicitatea fiecăruia este parte a științei formării și coordonării echipelor. Învață despre asta. Întotdeauna ești parte a unei echipe. Învață regulile jocului și vei fi în echipa câștigătorilor. [337]

### 7.1.4 Convenția

Compania este o convenție, adică acționarii au convenit să facă o afacere împreună, au semnat și au statuat. Așa apare statutul care este o convenție. La Oficiul Național al Registrului Comerțului apare un certificat, o certificare care și ea este o convenție, deci este un document, iar toată relaționarea din cadrul firmei, toată organizarea în interiorul unei firme este o convenție. De asemenea, contractul de muncă este o convenție, închirierea unui spațiu este o convenție, totul este o convenție. Pentru a construi aceste convenții, ai nevoie de o gândire care, este în fapt o arhitectură, întrucât cineva își imaginează cum o să deruleze o afacere și acțiunea de a proiecta. Deci, acțiunea proiectivă de a gândi în viitor este o proiectare. Astfel, companiile se construiesc pe baza unor arhitecturi. În fapt, totul este arhitectură.

### 7.1.5 Documente programatice

Gândurile se pot transforma în documente programatice, iar ulterior se pot transforma în planuri de acțiune, planificări, teme și alte elemente pe care se poate lucra organizat. Din acest motiv, gândurile și ideile trebuie notate sau concretizate într-o altă formă care permite valorificarea lor.

Angajații trebuie să se implice în crearea documentelor programatice deoarece, dacă nu există documente programatice, nu poți să programezi și să folosești tehnologia/calculatoarele puse la dispoziție la adevăratul lor potențial. Oamenii pot fi precum un calculator, în sensul în care, dacă îi inițiezi și îi înveți anumite programe, documentele programatice vor fi transformate în task-uri/ teme, iar ei vor lucra ca un calculator. Unii oameni au abilitatea de a se autoprograma, însă scopul este ca oamenii care nu posedă această abilitate să semnaleze superiorului/companiei dacă nu au un anumit „program'', sau dacă nu sunt folosiți la adevăratul lor potențial.

În companii, mulți oameni sunt încărcați insuficient sau nu au o perspectivă clară asupra următoarelor 3-5 zile. O abordare mult mai bună ar fi cea în care se asigură un front de lucru pentru următoarele 40 ore. În acest fel, angajații nu vor avea o insecuritate asupra următoarei săptămâni de lucru. Așadar, un criteriu de performanță pentru fiecare manager în parte este ca oamenii lui să aibă planificate minim 40 de ore.

[337] https://simplicable.com/amp/team-culture

### 7.1.6 Programare; Valori; Viziune; Identitate; Misiune.

O viziune se atinge prin obiective. Finalul elementului de care te agăți prin viziune va deveni, dacă viziunea este cu suficientă forță în ea, un obiectiv materializat și funcțional. Când o viziune este amplă, poate să ducă la nașterea mai multor obiective. Atunci, într-un mod artificial, se grupează obiectivele într-o zonă de dezvoltare și se atribuie acelei zone de dezvoltare o hartă și o politică sau un context și o politică. Atunci când viziunea este foarte amplă, poate să nască atât de multe obiective diferite care se grupează ele singure în zone diferite, zone pe care le unim, datorită faptului că avem o viziune unificatoare, într-un areal. Un areal are niște elemente comune: dacă arealul nu are câteva elemente comune, atunci viziunea nu poate să existe. Nu poți să ai o viziune globală. Poți să ai o viziune măreață, care să genereze multe obiective, dar toate trebuie să se grupeze în zone și într-un areal, un areal care este un spațiu fizic sau virtual de materializare a viziunii.

La setarea misiunii, trebuie să ții cont de profilul Omului, trebuie să ții cont de toate atuurile lui, de toată experiența lui. Atunci când setezi misiunea, înțelegi că acel om este unic și, dându-i lui un rol unic în cadrul companiei, conduci compania spre unicitate. Pentru că unicitatea companiei este dată din cumulul tuturor elementelor unice pe care le deține. Modul de setare a misiunii are în vedere, sau se realizează printr-un proces similar cu procesul de programare în cadrul aplicațiilor software. În cadrul aplicațiilor software se știe că există comenzi, adică cuvinte foarte scurte care poartă în ele cod și instrucțiuni. Deci, propozițiile programatice de genul misiune sunt cuvinte foarte scurte.

Prin „programatic” sunt desemnate acele cuvinte sau acele propoziții necesare pentru a programa. Prin „program” se înțelege o suită de comenzi căreia i se subscriu unii indivizi, pentru a lucra ordonat. Cei ce nu lucrează programat lucrează neprogramat, iar a lucra neprogramat înseamnă a lucra în mod aleatoriu, iar a lucra aleatoriu înseamnă, de multe ori, a lucra haotic – a lucra haotic înseamnă că efortul nu poate fi coagulat. Propozițiile programatice repetate, după ce sunt acceptate, după ce îl provoci pe om să construiești propoziții programatice cu el, îl ajută să își amintească ce are de făcut, să își seteze care sunt prioritățile lui, pentru că în viața de zi cu zi, adică în munca de zi cu zi, primești tot felul de solicitări de la clienți, de la angajați, de la autorități. Ordinea apare din știința planificării prin intermediul prioritarii. Obiectivul funcțional este cel care arată că s-a materializat viziunea, iar misiunea este efortul de a materializa viziunea. Doar prin intermediul unor oameni care își înțeleg misiunea, și-o însușesc și își asumă efortul de materializare a viziunii se poate materializa viziunea și se poate transforma Universul. Prin urmare, în edificare (adică în atingerea, în realizarea obiectivelor) este necesară reușita de a „programa” oamenii. Oamenii pot fi „programați” prin planuri și prin părți scrise; proiectarea include totul, de la momentul viziunii și până la materializare.

Strategic, Managerul trebuie să își dorească existența unei viziuni, definind astfel scopul către care se orientează și prin care se înțelege ce este de făcut. Astfel, se vor genera viziuni, sau se vor iniția ședințe cu cei care au viziune pentru obiective.

Una dintre lecțiile care trebuie învățată de persoanele care ocupă funcții la nivel de coordonare este aceea că ei trebuie să gândească, adică să participe în mod activ la transformarea viziunilor în alte viziuni. În plus, angajații trebuie impulsionați și susținuți să învețe în ce sunt ei angrenați și să lucreze pe documente programatice.

### 7.1.7 Cod VOP **PPF**

COD VOP PPF este un instrument programatic, ce conține elemente și informații de tip genetic (cod), care determină algoritmii de dezvoltare ai unui areal (entitate) și care este conceput în baza unei viziuni integratoare. COD PPV înmagazinează date din trecut, prezent și viitor (viziune).

1. **TRECUT (Past)**

Include date relevante despre istoria politică, economică, socială, tehnologică, ecologică (de mediu) a zonei; datele sunt din trecut.

2. **PREZENT (Present)**

2.1. Nevoi

Include date din prezent despre nevoile politice, economice, sociale, tehnologice, ecologice (de mediu) existente în zonă; nevoile pot fi atât interne, ale entității, cât și externe, ale mediului.

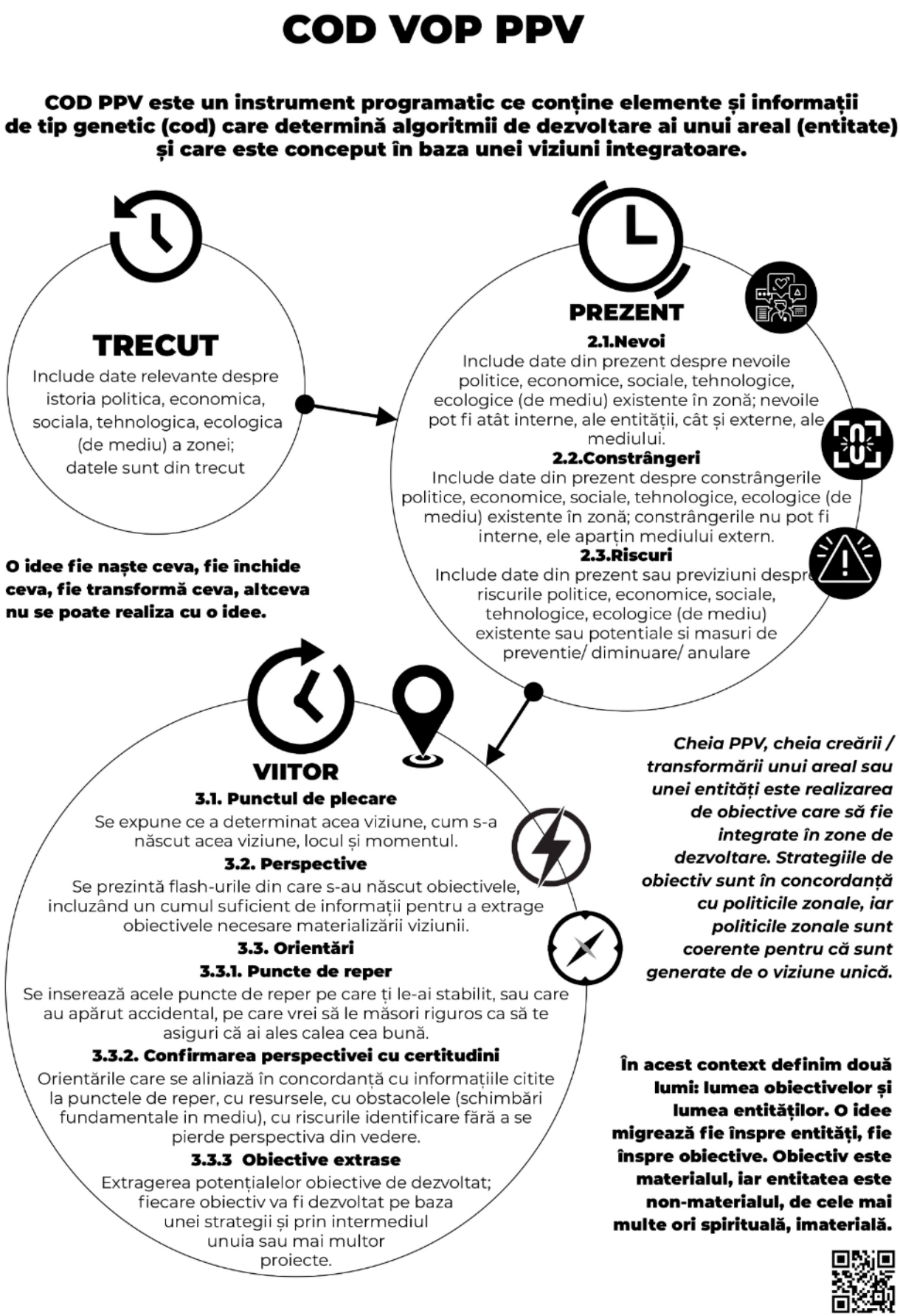

COD VOP PPV
COD PPV este un instrument programatic ce conține elemente și informații de tip genetic (cod) care determină algoritmii de dezvoltare ai unui areal (entitate) și care este conceput în baza unei viziuni integratoare.
TRECUT
Include date relevante despre istoria politica, economica, sociala, tehnologica, ecologica (de mediu) a zonei; datele sunt din trecut
PREZENT
2.1.Nevoi
Include date din prezent despre nevoile politice, economice, sociale, tehnologice, ecologice (de mediu) existente în zonă; nevoile pot fi atât interne, ale entității, cât și externe, ale mediului.
2.2.Constrângeri
Include date din prezent despre constrângerile politice, economice, sociale, tehnologice, ecologice (de mediu) existente în zonă; constrângerile nu pot fi interne, ele aparțin mediului extern.
2.3.Riscuri
Include date din prezent sau previziuni despre riscurile politice, economice, sociale, tehnologice, ecologice (de mediu) existente sau potentiale si masuri de preventie/ diminuare/ anulare
O idee fie naște ceva, fie închide ceva, fie transformă ceva, altceva nu se poate realiza cu o idee.
VIITOR
3.1. Punctul de plecare
Se expune ce a determinat acea viziune, cum s-a născut acea viziune, locul și momentul.
3.2. Perspective
Se prezintă flash-urile din care s-au născut obiectivele, incluzând un cumul suficient de informații pentru a extrage obiectivele necesare materializării viziunii.
3.3. Orientări
3.3.1. Puncte de reper
Se inserează acele puncte de reper pe care ți le-ai stabilit, sau care au apărut accidental, pe care vrei să le măsori riguros ca să te asiguri că ai ales calea cea bună.
3.3.2. Confirmarea perspectivei cu certitudini
Orientările care se aliniază în concordanță cu informațiile citite la punctele de reper, cu resursele, cu obstacolele (schimbări fundamentale in mediu), cu riscurile identificare fără a se pierde perspectiva din vedere.
3.3.3 Obiective extrase
Extragerea potențialelor obiective de dezvoltat; fiecare obiectiv va fi dezvoltat pe baza unei strategii și prin intermediul unuia sau mai multor proiecte.
Cheia PPV, cheia creării / transformării unui areal sau unei entități este realizarea de obiective care să fie integrate în zone de dezvoltare. Strategiile de obiectiv sunt în concordanță cu politicile zonale, iar politicile zonale sunt coerente pentru că sunt generate de o viziune unică.
În acest context definim două lumi: lumea obiectivelor și lumea entităților. O idee migrează fie înspre entități, fie înspre obiective. Obiectiv este materialul, iar entitatea este non-materialul, de cele mai multe ori spirituală, imaterială.

**Fig.8.3** COD VOP PPV[338]

[338] © Virgil Profeanu

2.2.Constrângeri

Include date din prezent despre constrângerile politice, economice, sociale, tehnologice, ecologice (de mediu) existente în zonă; constrângerile nu pot fi interne, ele aparțin mediului extern.

2.3.Riscuri

Include date din prezent sau previziuni despre riscurile politice, economice, sociale, tehnologice, ecologice (de mediu) existente sau potențiale și măsuri de prevenție/diminuare /anulare.

## 3. VISION – VIITOR (Future)

3.1.Punctul de plecare

Se expune ce a determinat acea viziune, cum s-a născut acea viziune, locul și momentul acesteia.

3.2.Perspective

Se prezintă flash-urile din care s-au născut obiectivele, incluzând un cumul suficient de informații pentru a extrage obiectivele necesare materializării viziunii.

3.3.Orientări

3.3.1. Puncte de reper

Se inserează acele puncte de reper pe care ți le-ai stabilit, sau care au apărut accidental, pe care vrei să le măsori riguros ca să te asiguri că ai ales calea cea bună.

3.3.2. Confirmarea perspectivei cu certitudini

Orientările care se aliniază în concordanță cu informațiile citite la punctele de reper, cu resursele, cu obstacolele (schimbări fundamentale în mediu), cu riscurile identificare fără a se pierde perspectiva din vedere.

3.3.3 Obiective extrase

Extragerea potențialelor obiective de dezvoltat; fiecare obiectiv va fi dezvoltat pe baza unei strategii și prin intermediul unuia sau mai multor proiecte.

COD PPV va avea posibilitatea să genereze proiecte, obiective, zone, adică să genereze structuri arborescente.

Cheia PPV, cheia creării/transformării unui areal sau unei entități, este realizarea de obiective care să fie integrate în zone de dezvoltare. Strategiile de obiectiv sunt în concordanță cu politicile zonale, iar politicile zonale sunt coerente pentru că sunt generate de o viziune unică.

**trecut – prezent – viitor**

În acest context sunt definite două lumi: lumea obiectivelor și lumea entităților. O idee migrează fie înspre entități, fie înspre obiective. Obiectiv este materialul, iar entitatea este non-materialul, de cele mai multe ori spirituală, imaterială.

A construi afaceri înseamnă fie să construiești obiective, fie să construiești entități sau, uneori, entitate și obiective. Începem de la stânga spre dreapta. La stânga, ele se întâmplă pe axa timpului. Atât la obiective, cât și la entități. Etapele sunt similare. Există secțiunea de etapă numită "generare și compilare idei" (am extracția și structurarea ideii, analiza trecutului, analiza mediului, analiza nevoilor și cercetările de piață), secțiunea numită "programare", secțiunea numită "implementare" și secțiunea numită "post implementare".

Clasificarea ideii de tip viață – am mai susținut anterior faptul că o idee fie naște ceva, fie închide ceva, fie transformă ceva; altceva nu pot să fac cu o idee. E ca în viață: ne naștem, ne dezvoltăm/evoluăm și murim.

O altă clasificare are la bază principiul „a face", adică este o clasificare de tip Units and Levels of Planning. În lumea aceasta există un singur lucru pe care îl faci, iar el este fie livrabil, fie obiectiv. Diferența o face doar perspectiva din care este privit. Toate celelalte tipuri de clasificări (fază, proiect etc.), sunt doar cu scopul de a le face, dar „proiect" nu există în lumea reală. Acțiunile prin care facem ceva se numesc "faceri" sau task-uri, teme și "to do". Deci, prin "faceri" atingi ceva. Fie că atingi un livrabil, fie că atingi prin mai multe livrabile un obiectiv, ele sunt "faceri". Și fiecare tip de organizare are niște adiacente lui. De exemplu, aria de dezvoltare, care și ea este materială, are adiacent ei o hartă și o politică. Când o idee tinde spre o zonă, atunci vine și completează o politică într-o zonă, și trebuie să știm că este o idee de transformare.

O idee schimbă lumea, însă acest lucru este posibil dacă o punem unde trebuie, pentru ca ea să devină parte integrantă a unui mare mecanism de mișcat lumea. Aceste principii se aplică foarte bine pentru entități: într-o țară, lumea are idei, dar nu știe unde să le pună, iar clasificarea incorectă a ideilor duce la frustrări. O clasificare corectă a ideilor, atât din punct de vedere al tipului de viață, cât și din punct de vedere al clasamentului, al importanței, o va face să aparțină undeva, iar apartenența ei este făcută de cineva care se pricepe să facă compilare de idei. Apoi, acea idee devine parte a unui întreg care devine viabilă.

O altă etapă ce presupune programarea ideilor înseamnă plasarea lor într-un planificator în care sunt planificate resurse, iar ea se realizează prin sistemul Game. Există astfel, zone – politici, obiectiv – strategie, proiect – linii directive, planificare și previziune, viziune, orientare, perspective, project matrix etc.

După programare, urmează implementare, iar în implementare se utilizează tactici, adică ”drive” – se iau decizii în timp ce se implementează. De aceea, și Project management a separat tacticile, pentru că nu întotdeauna un project manager vinde și tactici.

Ulterior, pe perioada de exploatare, există post implementare. Aceasta este ceea ce integrează codul VOP PPF. Astfel, pentru generare și compilare idei, se definesc: structurarea idei, analiza trecutului, analiza mediului, analiza nevoilor, cercetări de piață.

O idee fie naște ceva, fie închide ceva, fie transformă ceva. Altceva nu se poate realiza cu o idee.

În lumea aceasta există doar două lucruri care se pot face – obiectiv sau livrabil, iar diferența este doar din perspectiva pe care o ai. Fiecare tip de organizare are elemente adiacente precum aria de dezvoltare, o hartă și o politică.

Generarea și compilarea ideilor presupune o muncă a oamenilor strategi și planificatori de a compune idei pe o anumită temă. Programarea ideilor reprezintă plasarea acestora într-un centralizator în care se alocă resurse, iar după aceea, procesul este preluat de sistemul Game. Acest program realizează: zone, politici, obiective, strategii, proiecte, linii directive, previziune, viziune, orientare, perspective, matrice de proiect.

Procesul de „requirements” la obiective, este definirea obiectivului, a modului în care acesta trebuie să arate – alocarea și planificarea cerințelor aferente acestuia.

După etapa de programare, se începe cea de implementare, unde se pot furniza servicii de tactici, luarea deciziilor în timpul implementării. Faza post-implementare este definită de mentenanță, garanție și post-garanție.

### 7.1.8 TREI TEZE ALE UNEI COMPANII

*„Isaac Asimov a inclus 3 legi ale roboticii într-o povestire scurtă: Un robot nu poate răni un om sau, prin inacțiune, să permită unui om să ajungă la rău; Un robot trebuie să respecte ordinele primite de*

*la oameni cu excepția celor care ar intra în conflict cu prima lege; Un robot trebuie să-și protejeze existența proprie atâta timp cât nu intră în conflict cu primele 2 legi."*[339]

Pentru o înțelegere foarte concentrată a reglementărilor pornind de la ideea lui Isaac Asimov am sintetizat în câteva propoziții foarte clare care sunt principalele reguli de urmat în activitatea zilnică.

TEZA 1. URMĂREȘTE DOAR INTERESUL COMPANIEI

Angajatul va acționa întotdeauna urmărind interesul COMPANIEI.

Este esențial ca toate eforturile angajatului să fie canalizate pentru atingerea obiectivelor companiei.

Este interzis ca prin acțiune sau prin inacțiune să se aducă prejudicii de orice natură companiei.

TEZA 2. RESPECTĂ DEADLINE ȘI BUGETE

Angajatul se va încadra în bugetul de timp/bani alocat pentru realizarea livrabilului și îl va finaliza conform deadline-ului planificat de companie.

Este esențial ca eforturile companiei să fie utilizate doar pentru realizarea de livrabile de calitate.

Este interzisă depășirea bugetelor și a termenelor asumate.

Teza 2 se subscrie tezei 1. În caz de conflict între cele două teze, teza 1 prevalează.

TEZA 3. COMUNICĂ EFICIENT

Angajatul va transmite cu celeritate orice informație pe care o deține către superior și către membrii echipei.

Este de maximă importanță stocarea, arhivarea corespunzătoare a informației utilizând Jurnalul de Bord.

Angajații vor depune eforturi pentru fructificarea profitabilă a informațiilor pe care le dețin.

Teza 3 se subscrie tezei 2 și tezei 1. În caz de conflict prevalează tezele superioare.

Pentru o cunoaștere mai detaliată iată legătura dintre cele 3 teze și reglementări:

TEZA 1. URMĂREȘTE DOAR INTERESUL COMPANIEI:

[339] ***Citare*****:** Artificial Intelligence Basics: A Non-Technical Introduction 1st ed. Edition, by Tom Taulli (Author), Apress; 1st ed. edition (August 1, 2019), pag. 2769

- ✓ TiMS[340] contorizează timpul lucrat pe un proiect și gestionează sarcinile de lucru primite de către angajat. Obligativitatea tuturor angajaților de a lucra în baza temelor derivă din necesitatea creării unui flux coerent și eficient de lucru.
- ✓ Angajatul are obligația ca, oricare ar fi forma în care primește un TM (verbal, în scris, prin email, telefonic, printr-un terț sau alte mijloace), să solicite alocarea temei în programul TiMS, prin trimiterea unui email către Managerul superior care, după verificarea informațiilor, va trimite solicitare utilizând fluxul DMS.
    - o Sarcinile TM (TM = *to make*, de făcut) vor fi consemnate în aplicația TiMS. Pentru fiecare TM se va acorda un calificativ de importanță (Mare, Medie, Mică) ceea ce presupune că, în lista zilnică de TM-uri, salariatul va trebui să acorde o importanță mai mare rezolvării TM-urilor cu un nivel de importanță superioară și cu un deadline stabilit.
    - o Executantul și șeful de livrabil au obligația de a respecta întru totul pașii comunicați și introduși în TiMS pentru realizarea unui livrabil. Dacă subalternul consideră că se impune schimbarea pașilor, va obține aprobarea scrisă a superiorului după prezentarea unor argumente viabile.
- ✓ Fiecare angajat trebuie să fie în acord cu interesele și imaginea firmei, și:
    - a) să acționeze cu fidelitate față de angajator și cu onestitate în executarea atribuțiilor de serviciu;
    - b) să acționeze în orice situație în sensul apărării drepturilor și a intereselor legale ale angajatorului;
    - c) să nu comită nici o faptă care ar putea să aducă prejudicii angajatorului sau imaginii acestuia;
    - d) să nu exprime în public aprecieri neconforme cu realitatea în legătură cu activitatea angajatorului, cu politicile și strategiile acestuia;
    - e) să nu dezvăluie informațiile la care are acces în exercitarea funcției, dacă această dezvăluire este de natură să atragă avantaje necuvenite ori să prejudicieze imaginea angajatorului.
- ✓ Principiul cooperării (INTERESUL). În activitatea desfășurată, angajații se vor asigura că prevalează permanent valorile și interesul angajatorului, iar nu interese și aspirații personale. Structurile din cadrul holdingului, precum și toți angajații, au obligația de a perpetua cultura organizațională, conlucrând permanent în scopul atingerii obiectivelor holdingului și a finalizării cu succes a tuturor proiectelor contractate.

[340] Vezi cap. 8.4.1 TiMS

- ✓ Principiul implicării (ASUMAREA RESPONSABILITĂȚII). Toți angajații trebuie să înțeleagă și să-și asume rolul deținut, *urmărind în mod activ să contribuie la dezvoltarea organizației.*
- ✓ Principiul loialității (IMAGINE). Principiul loialității angajaților presupune: obligația de fidelitate, obligația de a apăra imaginea companiei, abținerea de la orice activitate sau fapt care poate produce prejudicii imaginii sau intereselor angajatorului, evitarea folosirii imaginii organizației în interes personal.
- ✓ Salariații, indiferent de funcția deținută, trebuie să aibă un comportament bazat pe politețe, respect, corectitudine și amabilitate, atât în relațiile cu colegii, cât și cu persoanele fizice sau juridice, parteneri de dialog ai firmei.
- ✓ Etica și profesionalismul trebuie să fie principalele reguli de conduită în cadrul firmei.
- ✓ Angajatul trebuie să adopte o atitudine pozitivă față de companie, atât în cadrul acesteia, cât și în afara spațiului și timpului de lucru.
- ✓ Angajații trebuie să urmărească să atingă un nivel înalt de profesionalism.

TEZA 2. RESPECTĂ DEADLINE ȘI BUGETE

- ✓ Angajații societății lucrează planificat, în baza temelor și livrabilelor din TiMS, în ordinea impusă de planificarea din TiMS și în bugetele de timp alocate în TiMS precum și cu respectarea datelor limită impuse.
- ✓ În cadrul societății se lucrează pe sistemul de management prin obiective suprapus cu managementul de contract (managementul de proiect). Orice proiect are la bază o bugetare, în baza căreia se alocă resurse interne și se contactează servicii externe. Orice proiect cuprinde faze, fiecare fază presupune livrabile, iar livrabilele sunt realizate prin îndeplinirea unor teme / sarcini.
- ✓ Managerul de proiect solicită aprobarea bugetului de ore și alocă task-uri.
- ✓ Principiul eficienței în execuție (SINCRON VERSUS ASINCRON). Prin însușirea și aplicarea Cartei ca principal instrument programatic de management, angajații își coordonează acțiunile, atât individual cât și colectiv, pentru a atinge scopul planificat și pentru a deveni capabili să răspundă întocmai ordinului dat de superior (sincron versus asincron). Eficiența maximă a valorilor într-o companie este atinsă în momentul sincronizării eforturilor individuale (sincronul). Capacitatea maximă a unui pod, atunci când este traversat de o trupă de soldați, este atinsă când aceștia merg în pas de voie (asincron).
- ✓ Angajatorul urmărește calitatea și își propune excelența în toate sectoarele de activitate, având ca principal scop atingerea unor performanțe de vârf. În această direcție, angajații sunt formați să lucreze la standarde de calitate înalte, să nu aibă erori în activitate, să-și mobilizeze energia într-un ritm de lucru concentrat de lungă durată și să tindă în permanență spre o evoluție

profesională continuă. Astfel, Controlul Tehnic și de Calitate (responsabilii pentru verificarea calității) verifică și certifică aspectele de conformitate și calitate a livrabilelor. Conceptele (pe toate specialitățile) și bugetele (orice element cu implicație financiară pentru angajator sau alte părți interesate) vor fi valide doar dacă au fost aprobate de către responsabilii pentru verificarea calității.

- ✓ Abordarea sarcinilor sau a îndatoririlor cu răspundere și profesionalism trebuie să fie un „modus vivendi" pentru fiecare angajat. Toți angajații trebuie să înțeleagă că, pentru rezolvarea unor sarcini este nevoie de implicare, interes, găsirea de soluții, propunerea de variante, fără să se aștepte să se rezolve situația de la sine.

TEZA 3. COMUNICĂ EFICIENT

- Orice document care intră, este elaborat sau iese din firmă, va fi înregistrat în Jurnalul de Bord[341] (alocându-i-se o perioadă de valabilitate limitată sau nelimitată) și va fi analizat pentru a se înțelege dacă generează teme.
- Persoanele de decizie vor transmite sarcini clare, definind foarte bine pașii, livrabilele, entitățile implicate și rolurile acestora. Persoanele care primesc sarcini se vor asigura că au înțeles foarte clar task-ul și pașii necesari.
- Managerii trebuie să devină specialiști în utilizarea SIM și TiMS, ei fiind garantul bunei funcționări a sistemului. La rândul lor, angajații nu pot atinge nivelul maxim de dezvoltare profesională în cadrul societății, fără a dobândi și dovedi cunoașterea temeinică a SIM.
- Managerii vor transmite sarcini clare, în concordanță cu prevederile fișei postului, a reglementărilor legale în vigoare și a normelor interne, definind foarte bine pașii, livrabilele, entitățile implicate și rolurile acestora. Persoanele care primesc sarcini se vor asigura că au înțeles foarte clar task-ul și pașii necesari.
- Fiecare angajat este responsabil pentru verificarea păstrării în ordine și arhivarea electronică și pe suport hârtie a TUTUROR documentelor create sau pe care le are sau le-a avut în gestiune (vezi și PO Arhivare).

    - Fiecare temă la care s-a lucrat într-o lună va genera fie un livrabil finalizat, fie un livrabil în curs de finalizare.
    - Livrabilele finalizate se vor arhiva în timpul lunii la momentul finalizării lor.
    - Livrabilele în curs de finalizare se vor arhiva în JB în ultima zi lucrătoare a lunii, cu mențiunea livrabil în curs de finalizare.

[341] Vezi cap. 4.4.11 Informația

- ✓ Angajații trebuie să respecte circuitul actelor și documentelor conform procedurilor interne ale angajatorului.
    - Din momentul în care un document intră în firmă, indiferent de canalul utilizat (fax, email, poștă, etc.), acesta va fi înregistrat în Jurnalul de Bord de către Dep. Arhivă. După înregistrare, documentele sunt trimise pe flux.
    - Toți angajații au obligația de a folosi în elaborarea documentelor/proiectelor interne sau externe ale companiei, antetele oficiale ale acesteia.
- ✓ În relațiile cu terții, angajatul va asigura monitorizarea continuă și completă a corespondenței de orice natură, introducând alarme legate de expirarea unor termene limită și transmițând notificări.
- ✓ Pentru a trimite un document (în format fizic sau electronic) în exterior este necesar avizul de externalizare (vezi – Fluxul decizional).
- ✓ Orice angajat care are nevoie să transmită fizic sau electronic orice document către altă persoană fizică din afară societății sau către orice altă persoană juridică inclusiv către autorități sau clienți, va putea externalizare documentul doar după obținerea unui acord prin cadrul aplicației DMS, pe adresa Logistics. Externalizarea de documente fizice sau electronice fără acordul mai sus va fi sancționată.
- ✓ Toți angajații au obligația să respecte și să folosească structura de foldere Work și Arhivă prezentată în procedura PO Arhivarea și externalizarea livrabilelor și notele interne ce tratează acest subiect. Toți angajații vor salva documentele de lucru ca în modelul de mai jos: „DenumireDocumentpeScurtDataElaborării_AAAALLZZCP” InițialelePersoaneicareElaborează Documentul - „HTArhivareDoc_20090512CP”, unde HTArhivareDoc” reprezintă denumirea documentului – How To Arhivare Documente, 20090512 reprezintă data elaborării documentului (AAAALLZZ), iar CP – inițialele persoanei care a elaborat documentul – Cristina Popescu.
- ✓ Principiul efortului minim (HERITAGE). La finalizarea unui livrabil, acesta se adaugă bazei de date HERITAGE și va servi drept model pentru producțiile viitoare. Orice experiență prezentă va îmbogăți permanent baza de date HERITAGE. Orice proiect nou (livrabil nou) va avea ca primă etapă de realizare o analiză comparativă cu proiectele/livrabilele realizate în experiența anterioară în cadrul societății. Scopul acestei etape este preluarea tuturor elementelor de similitudine din experiențele anterioare, pentru eficientizarea/ minimizarea efortului de execuție prezent.
- ✓ Orice document care intră, este elaborat sau iese din firmă, va fi înregistrat în Jurnalul de Bord (alocându-i-se o perioadă de valabilitate limitată sau nelimitată) și va fi analizat pentru a se

înțelege dacă generează teme. Temele identificate vor fi clasificate într-una din următoarele categorii: teme interne – ce pot și vor fi executate de către angajator, în baza unor contracte deja existente; teme externe – ce nu sunt în sarcina angajatorului, întrucât nu există obligații contractuale. Acestea din urmă, vor fi raportate către Beneficiar și se va agrea cu acesta una din următoarele alternative: a) semnarea unui contract pentru îndeplinirea sarcinilor în cauză de către angajator, pe baza unei oferte; b) îndeplinirea sarcinilor în cauză de către Beneficiar (direct sau prin intermediul unor terți), caz în care se va monitoriza cu atenție execuția și finalizarea în termen, conform cerințelor.

- ✓ La toate nivelurile ierarhice se vor lua toate măsurile necesare în vederea fluidizării circulației informației, a sortării și stocării documentelor. Față de terți, se va acționa cu diligență și prudență, în vederea informării corecte a acestora privind stadiul realizării livrabilului în care aceștia sunt implicați.

### 7.1.9 CARTA DIRECTIVELOR

„*Multe trec pe dinainte, în auz ne sună multe, cine ține toate minte și ar sta să le asculte.”*[342] Spune Eminescu în Glossă, și asta se întâmplă în viața unui angajat în companie. Este asaltat de informații, este obligat să însușească rapid norme, proceduri, regulamente etc.

Cultura organizațională se bazează pe cunoașterea tuturor acestor categorii de informații. Pentru a simplifica accesul angajatului la reglementările fundamentale ale companiei, reglementări care să îi permită o integrare rapidă și o bună conlucrare cu ceilalți membri ai echipei, a fost elaborat un document programatic, numit Carta Directivelor, care este precursorul tuturor reglementărilor din cadrul unei companii, așa cum o constituție este precursorul întregii legislații într-un stat.

{La fel ca multe alte elemente ale conceptului Lean, îmbunătățirea continuă și respectul pentru oameni au fost dezvoltate de Toyota Motor Company. În 2001, Toyota se dezvolta atât de rapid încât au simțit că nu se mai pot baza doar pe tradiția lor orală în vederea împărtășirii de valori și abordării de management la noile fabrici și birouri. Pentru acest lucru au creat un document numit Modelul Toyota 2001 pentru a-i ajuta in acest sens. În acest document sunt descriși cei 2 piloni pe baza cărora au înregistrat un asemenea succes, respectiv îmbunătățirea continuă și respectul pentru oameni.}[343]

Un prim articol de la care a pornit Carta este următorul: “*Fiecare angajat are obligația de a raporta cu privire la finalizarea sau nefinalizarea unei sarcini primite pe linie ierarhică. O sarcină va fi închisă doar după obținerea acceptului superiorului care a trasat-o (și a pozițiilor ierarhice intermediare).*

[342] ***Citare:*** Eminescu, M. Glossa
[343] ***Parafrazare*****:** Building Lean, Building BIM, by Rafael Sacks (Author), Samuel Korb (Author), Ronen Barak (Author), Routledge; 1st edition (December 6, 2017), pag. 79.

*Fiecare angajat are obligația de a oferi un răspuns la orice întrebare i se adresează de către o persoană din cadrul societății, indiferent de poziția de conducere sau de execuție pe care o ocupă acea persoană și indiferent de mijlocul de comunicare folosit. Persoana care a adresat respectiva întrebare, are datoria de a se asigura că a primit un răspuns în timp util."*[344]

Acest articol este foarte important pentru că întreaga producție a unei companii se bazează pe acțiunile fiecărui angajat, iar o reglementare solidă a modalității de asumare, executare, raportare a unei sarcini creează premisele unei culturi organizaționale viabile și a unui climat funcționale. Carta conlucrează cu tezele așa cum ADN-ul conlucrează cu ARN-ul. (vezi anexa)

### 7.1.10 Departamentul de dezvoltare

Organizarea departamentului de dezvoltare se poate realiza, în primul rând, prin povestirea viziunii pe care Managerul General o are cu privire la acest departament, trasarea pașilor primari care trebuie făcuți în acest scop, înregistrarea acestor informații și a altor date relevante, alături de crearea unui plan de dezvoltare care să fie executat sub coordonarea unui Project Manager. Cu alte cuvinte, organizarea unui departament se poate face prin implementarea unui proiect.

Este necesar un PR care să facă strategii împreună cu angajații și să le pună în aplicare prin realizarea unui plan de acțiune pentru dezvoltarea internă. O altă persoană poate fi responsabilă pe partea de inițiere concepte și urmărire concepte pe o anumită zonă de Project management, trebuind să existe o persoană care să coordoneze execuția, alta care să coordoneze contractarea, o alta care să se ocupe cu imaginea companiei, etc. Departamentul de dezvoltare are o arie extinsă de acțiune, fiind vizate contractarea și dezvoltarea companiei (de la proiectele elaborate și nivelul conceptual, până la partea de execuție, monitorizare, și aspectele juridice aferente).

Departamentul de dezvoltare este o celulă care urmărește proiectele firmei, inclusiv activitățile derulate de managerii zonali ai companiei, care coordonează proiectele desfășurate în anumite zone ale țării. Expansiunea și coordonarea nemijlocită a sucursalelor și a filialelor, intră în sfera de acțiune a departamentului de dezvoltare. De exemplu, Directorului executiv pe expansiune îi vor fi puse la dispoziție planuri după care să coordoneze filiala/sucursala, acestea fiind agreate și aprobate de companie. De regulă, modificările la nivelul companiei care nu sunt urgente intră în funcțiune după 2 săptămâni, pentru a oferi suficient timp de reflectare asupra lor, pentru modificarea eventualelor aspecte eronate și pentru clarificarea direcțiilor trasate.

Expertiza Project Managerului, procesele tehnice, organizarea echipei de dezvoltare, suportul executiv, realizarea gestionării, marketing-ul, coaching-ul, suportul de dezvoltare pentru vânzări și existența unui

[344] ***Citare:*** Carta Directivelor Vego

specialist în dezvoltare, sunt doar câteva dintre elementele care stau la baza organizării departamentului de dezvoltare și monitorizare.

În cadrul departamentului de dezvoltare o persoană poate să aibă ca sarcină căutarea oportunităților de ofertare pentru companie, alături de centralizarea lor, pe site-uri dedicate licitațiilor online, precum SEAP *(Sistemul Electronic de Achiziții Publice),* altă persoană poate să ocupe poziția de referent de achiziții. De asemenea, monitorizarea poate implica o persoană care va avea ca sarcină monitorizarea și analiza de procese, evaluarea riscurilor și analiza lor, precum și oferirea expertizei sale în acest sens. În plus, în demersul de îmbunătățire de procese este utilă o persoană care cunoaște foarte bine procesele respective și are experiență în instructajul oamenilor. Instructajul se poate face pe platforme interne, precum TIMS, cu mențiunea că riscurile analizate nu vor avea ca obiect doar lucrurile care sunt gestionate prin TIMS.

Pentru organizarea acestui departament sunt necesare elemente precum fișa de post, fișa de acțiuni pentru auditorul de risc în care să fie identificate riscurile care apar în mod global, la nivelul întregii companii, în interiorul companiei și inclusiv cele care izvorăsc din acțiunile externe ale firmei.

Auditorul de risc al unei companii este ca un monitor în care pot fi vizualizate riscurile. Dezvoltarea companiei implică analiza necesităților companiei, unde este departamentul pentru care nevoia de personal este mare și prin urmare, trebuie făcute angajări. Pentru scrierea procedurilor, persoana care le întocmește trebuie să cunoască tot specificul activităților.

### 7.1.11 Crearea entității

*#metodologie, #entitate, #dezvoltare, #viziune, #creare*

Metodologia reprezintă un cumul de reguli, acțiuni, activități, actori și roluri care asigură crearea unei entități în concordanță cu ceea ce se dorește a fi realizat. Cu scopul de a crea o nouă entitate, trebuie formulată o metodologie organică ce va conduce la o dezvoltare corectă și coerentă. Înainte de etapa de concepție există partea de viziune, adică o latură programatică în care este stabilit ce se dorește a fi conceput.

O entitate este alcătuită din 2 oameni care se ocupă de aceasta până când entitatea devine funcțională, iar acești 2 oameni trebuie selectați. După formularea viziunii urmează următoarele etape, exemplificate pentru crearea unei firme:

- Alegi oamenii care creează firma;
- Alegi un sediu social;
- Alegi un spațiu fizic, unde sunt găzduiți oamenii;

- Asiguri salariul angajaților;
- Le oferi angajaților materiale și instrumente necesare execuției;
- Le oferi angajaților informații;
- Îi programezi să se dezvolte.

În cadrul dezvoltării, maniera corectă este aceea de a dubla personalul, astfel încât fiecare om nou să poată învăța de la un altul deja instruit. Perioada de formare variază în funcție de tipul societății pe care o deții. Bugetul alocat este raportat la viteza de dezvoltare creionată în cadrul viziunii, în aceeași manieră este definită și formarea personalului, iar astfel dimensionarea bugetului se raportează la cât de repede se dorește ca acea entitate să devină funcțională. Odată ce entitatea devine funcțională, este obligatoriu să se genereze front de lucru, iar activitățile din cadrul acesteia să fie permanent în mișcare. În lipsa frontului de lucru acesta trebuie inventat sau generat pe baza activităților de training. Alocă resurse cercetării și dezvoltării.

**Fig.8.4** Schemă creare / reformatare entitate[345]

Etapele creării / reformatării unei entități pot fi următoarele:

1. Definirea nevoilor și competențelor echipei de audit;
2. Recrutarea experților;
3. Statuarea rolurilor din cadrul echipei de audit;
4. Instruirea echipei de audit;
5. Testarea echipei de audit;
6. Solicitarea de date;
7. Recepția de date;
8. Traduceri;
9. Tranziția către sediul clientului;

[345] © Virgil Profeanu

10. Observații la fața locului;
11. Interviuri;
12. Analiza informațiilor oferite;
13. Elaborarea rapoartelor de audit;
14. Structurarea Planului de acțiuni;
15. Validarea Planului de acțiuni;
16. Definirea nevoilor și competențelor echipei de implementare;
17. Recrutarea experților;
18. Definitivarea rolurilor in cadrul echipei de implementare;
19. Instruirea echipei de implementare;
20. Testarea echipei de implementare;
21. Programare și Planificare;
22. Validarea Programului;
23. Intervenții asupra Organigramei;
24. Redefinirea descrierii postului;
25. Programe de inițiere;
26. Programe de management al performanței;
27. Redefinirea fluxului operațional;
28. Redefinirea procedurilor fluxului operațional;
29. Instruire a fluxului și a procedurilor;
30. Crearea  Formularelor și a Foilor de lucru;
31. Definirea nevoilor de integrare a software-ului;
32. Implementarea software-ului;
33. Pachet de instruire al software-ului;
34. Previzionare și planificare financiară;
35. Modificare contractuală;
36. Modificare a listei de prețuri
37. Elaborarea materialelor de marketing;
38. Definirea programelor de marketing;
39. Obținerea de finanțări sau împrumuturi;
40. Crearea bonității;
41. Renegocierea contractelor de furnizor;
42. Certificare;
43. Furnizarea raportului de impact al schimbării;
44. Mentenanța software-urilor.

*„One fear of those new to Project management is that success require change. New projects are created with the intend to change the state of the world by modifying, building, or destroying something."*[346]

Printr-o comparație cu codul genetic, pentru a naște o companie așa cum îți dorești, ai nevoie de un cod genetic pe baza căruia să se dezvolte o companie.

Transformarea unei companii sau nașterea unei companii este un proces prin care o companie ajunge dintr-un punct într-un alt punct, dintr-o situație într-o altă situație. Există o întreagă literatură și există foarte multă consultanță în acest domeniu, pe transformarea companiilor. În metodologia SELF METHODOLOGY este propus un document programatic numit cod care are șapte capitole (vezi anexe – cod PPF) și în baza căruia o companie poate să ajungă să se transforme de la nimic, adică de la o idee, într-o companie funcțională sau dintr-o companie pierzătoare într-o companie funcțională.

Transformarea unei companii se face pe empiric sau organizat. Transformarea companiilor în mod organizat se numește planificare strategică, plan strategic de acțiune.

Pornind de la metodologia GAME[347], legată cu Business Idea Compiler, poți să ajungi ca orice idee care există în Univers, să o dezvolți sau să o suprimi. Astfel, GAME-ul și BIC-ul sunt conectate unul cu altul. Ai o idee, o introduci în BIC. Nu are suficientă consistență? O treci prin GAME până când îi dai suficientă consistență și devine pregătită de migrare. Apoi, ideile consistente trec prin anumite etape. Unele idei din BIC pleacă spre palierele adecvate: a construi afaceri, a construi entități, a construi obiective, a modifica entități, a modifica obiective, a realiza cost control pe entități sau cost control pe proiectul prin care se ating obiectivele.

Pentru o explicație mai simplificată, metodologia SELF propune să existe câte un proiect pentru orice se dorește a fi realizat în lume.

Te duci și oferi un serviciu care se numește Project cost control. Acest "project cost control" îl faci printr-o aplicație. Aplicația are o simplitate desăvârșită. Trebuie ca în proiectul respectiv să identifici tot ce ceea ce trebuie să se execute, să faci un buget estimativ, să urmărești prin aplicație să se țină niște licitații, adică 3 oferte, 7 oferte, să faci negocieri și să te asiguri că se semnează contractele în concordanță cu cerințele. Practic, în cazul proiectului în care intri, planifici cerințele, astfel încât ele să fie în concordanță cu ceea ce se urmărește a se atinge la final, prin implementarea proiectului. Definești corect cerințele, extragi la nivel de listă de cantități sau la nivel de orice livrabil care trebuie executat și estimezi ca bani, îți redimensionezi bugetul, faci proceduri de selecție de oferte identificând ofertanți

[346] ***Citare:*** Making Things Happen: Mastering Project management (Theory in Practice (O'Reilly)) 1st Edition, by Scott Berkun (Author), O'Reilly Media; 1st edition (March 25, 2008), Pag. 357.
***Traducere Virgil Profeanu:*** „O teamă față de cei noi în managementul de proiect este că succesul necesită schimbare. Sunt create noi proiecte cu intenția de a schimba starea lumii prin modificarea, construirea sau distrugerea a ceva."
[347] Vezi cap 3.6 Metodologia GAME

pe care îi introduci în această aplicație de project cost control, îi evaluezi și pe ei și înțelegi dacă sunt buni pentru ce ai tu nevoie, negociezi, semnezi contract, iar după ce s-a semnat contract, ești atent, în cadrul ”project cost control”, să se deconteze strict ceea ce s-a stabilit în contract. Un nivel mai sus găsim ”objective creation and modification”. ”Project cost control” face parte din ”objective creation and modification” fiind un capitol al acestuia. Pentru că obiectivele se ating prin proiecte ne aflăm deja în metodologia de creare a unui obiectiv. Aceasta trece prin etapa de stabilire concept, creare project matrix și toate contractele aferente fiecărui proiect, pentru fiecare categorie. Acest ”objective creation and modification”, stabilește corect care sunt etapele, pașii, instrumentele și niște formulare tipizate. Separat de ”objective creation and modification”, și uneori legat de acestea, este „entity creation and modification”. Practic, „entity creation and modification” sunt dedesubtul lui „entity cost control”. Și atunci, apare „entity creation and modification” cu mai multe sub-aplicații sau aplicații legate, dintre care una este „entity cost control” și apoi „objective creation and modification”, cu mai multe aplicații dintre care una se numește „project cost control”. Aceste două mari servicii „entity creation and objective creation” legate cu „Business Idea Compiler” și cu GAME, fac parte din marea platformă de „Business Developer”.

Așadar, serviciul de „business development” îl faci prin intermediul unei aplicații de „Business Developer”. Aplicațiile au o simplitate absolută, cu un minim de mecanisme în spate. Rolul lor este să nu te lase să ieși din cadrul fluxului. Adică, să fii ghidat să faci pașii respectivi și să îți păstreze toate informațiile necesare într-o aplicație. De ce este nevoie de BIC și de GAME? Ele există separat, dar sunt adiacente. De fiecare dată când este nevoie de idei consistente, atât la nașterea obiectivelor, a entităților, cât și la modificările lor, se poate aplica metodologia GAME. Informațiile consistente sunt trecute apoi prin BIC pentru a fi folosite în mod aplicat. Practic, toate ideile care se vor naște pentru fluxurile de lucru în cadrul acestor softuri, trec prin metodologia BIC și GAME.

### 7.1.12 Managementul schimbării

{Kotter (1996) a stabilit 8 faze prototipice asociate schimbării: 1. Stabilirea unui sentiment de urgență; 2. Crearea unei coaliții de ghidare; 3. Dezvoltarea unei viziuni și a unei strategii. 4. Comunicarea viziunii despre schimbare. Creează echipa de voluntari care va participa la schimbare. Numai o participare masiva va avea șanse de succes; 5. Împuternicirea unei acțiuni la scară largă; 6. Generarea de victorii pe termen scurt; 7. Consolidarea câștigurilor și producerea unei schimbări și mai mari; 8. Ancorarea de noi abordări în cultura organizației.}[348]

[348] ***Parafrazare:*** Building Lean, Building BIM, by Rafael Sacks (Author), Samuel Korb (Author), Ronen Barak (Author), Routledge; 1st edition (December 6, 2017), pag. 34.

A crea o companie și a modifica o companie, atunci când faci o modificare majoră, adică atunci când intri să faci restructurare de entitate, este identic. Vechea companie reprezintă sursa de recrutare pentru noua companie și loc din care să te inspiri pentru a face documentele necesare și a te programa în noua companie. Mai mult, preiei și contractele, dar este o preluare virtuală, totul se întâmplă virtual. Pentru a crea o companie trebuie să faci totul organic, adică să pleci de la o celulă, apoi să te înmulțești, dar să ai același ADN, adică toată lumea să vorbească același limbaj, să aibă aceleași valori, să urmărească aceleași direcții, să fie clară pentru toți fișa de acțiuni, să știe să se coordoneze între ei, să se programeze între ei, după care te extinzi pe trepte mai largi. Nu faci decât să îi recrutezi pe ceilalți, dar când îi recrutezi, le faci din nou training, le faci din nou induction, adică îi înveți ce au ei de făcut, spunându-le conștient că este o altă companie, pare că seamănă cu cea veche, dar vedem lucrurile cu totul nou.

Soluții pentru creșterea reușitei: Comunicare; Planificarea riguroasă și alocarea de resurse; Înțelegerea nevoii de schimbare juste și doar când și cât trebuie; Elasticitatea; Adaptabilitatea.

### 7.1.13 Managementul crizelor

Atât în context individual, cât și în context global, unele lucruri par adevărate deși sunt false, și invers. Incluzând în această teorie și factorul timp, unele informații, reguli, etc. care la un anumit moment sunt veridice, aplicabile, în alt moment nu mai sunt.

Raportat la managementul crizei, în funcție de domeniul de analiză, există un punct de la care lucrurile își schimbă sensul. Punctul este definit de apariția unor factori perturbatori puternici. Spre exemplu, într-o companie, limita este până la existența fondurilor financiare necesare asigurării plății salariilor. Într-o masă socială, limita o reprezintă existența hranei. În unele sisteme sociale, limita o reprezintă existența libertății religioase, etc.

Analiza factorilor de impact asupra evenimentelor și acțiunilor ce generează atingerea acestor limite constituie baza unui algoritm ce poate prezice eventualitatea producerii unei crize. Posibilitatea de a prezice producerea unei crize oferă perspective pentru atingerea a două scopuri: 1. Prevenirea crizei și 2. Generarea unor decizii optime pentru traversarea crizei și remodelarea structurii astfel încât să devină viabilă ulterior acesteia.

Identificarea impactului generat de fiecare factor are o mare importanță în activitatea de analiză și previziune, deoarece în iminența unei crize, viteza cu care evenimentele se întâmplă crește logaritmic și angrenează întregul sistem ca într-o spirală.

Prevenirea crizei se poate face prin eliminarea factorilor perturbatori cu impact mare din spirala ultra accelerată, astfel încât criza va fi transformată în descreștere economică, mult mai ușor de gestionat. În situația în care numărul factorilor perturbatori cu impact din spirala ultra accelerată este mare, atunci

șansele de a reuși oprirea creșterii logaritmice a accelerației și plasarea acesteia pe o funcție liniară sunt mici și implicit criza se va produce.

Odată produsă, criza generează mutații. Astfel, managementul trebuie să se concentreze doar asupra funcțiilor de bază. Criza poate fi asemănată cu starea de comă a oamenilor, în care organismul își direcționează tot efortul și energia asupra menținerii funcțiilor vitale: funcția cardiacă și cea de respirație.

Managementul crizei presupune identificarea, înțelegerea și alocarea eforturilor pentru sistemele care asigură funcționalitatea de bază a organizației. Ulterior, este necesar un efort suplimentar pentru generarea unor decizii strategice și implementarea unor măsuri direcționate către depășirea stării de supraviețuire și revenirea către o traiectorie sănătoasă și adaptată noilor condiții.

### 7.1.14 Prioritizarea

Pentru a fi eficient nu este suficient să se lucreze la ceea ce este prioritar sau urgent, ci este nevoie să se lucreze într-un mod organizat. Prioritizarea lucrurilor s-a concretizat de-a lungul timpului prin mecanismul solicitării bugetului. Prezența unui astfel de mecanism profită situațiilor în care există intenția unui angajat de a-și direcționa eforturile către o altă sarcină, pe care o consideră urgentă. În astfel de situații există riscul de a întârzia un proces de autorizare dacă, de exemplu, îți direcționezi eforturile către o altă sarcină, fără să ai aprobare sau cel puțin fără să aduci la cunoștință „schimbarea de direcție''. Altfel spus, elemente precum rugămintea sau presiunea din partea unui coleg care îți reiterează faptul că un task este urgent și trebuie soluționat, poate să nu reprezinte tocmai adevărul. Un General Manager are rolul de a urmări interesele și de a analiza prioritățile companiei, calificarea unei sarcini ca fiind urgentă sau nu, fiind una dintre atribuțiile sale.

Prioritizarea obiectivelor se poate face doar când există o viziune unitară, un program pe termen mediu și lung, și politici generate în mod științific. Prioritizarea proiectelor se face în baza cumulării datelor proiectelor ce aparțin acelorași OBIECTIVE (a se face diferența între Goal și IMO). Prioritizarea acțiunilor în cazul unul proiect se face în baza științei managementului de proiect, utilizând mecanisme de planificare capabile să satisfacă asignarea legăturilor de tip start to start, start to end, end to start, end to end, generarea drumului critic și planificarea dinamică.

### 7.1.15 Marketing-ul pe înțelesul tuturor: exemple practice de marketing

Marketing-ul este un instrument de bază într-o companie, sau ar trebui. De-a lungul timpului, s-a bucurat de o dezvoltare atât din punct de vedere teoretic cât și practic. Marketing-ul este într-o continuă dezvoltare, în funcție de necesități, fiind adaptat acolo unde se poate. Definițiile acestuia au variat în funcție de cum au înțeles autorii să le redea.

Ce este marketing-ul? Iată câteva răspunsuri primite în cadrul unui focus group: „Este un ansamblu de activități care impune promovarea, vânzarea, satisfacerea clienților''; „Capacitatea de a promova un produs, de a atrage clientul prin ceva diferit față de ceilalți''; „Este un instrument, nu în ultimul rând legal, prin care o societate identifică sau creează nevoi''; „ Publicitate, inovație în a atrage clientul și a oferi soluții cât mai variate. Un pic mai multe soluții ca să poată să și aleagă''.

Marketing-ul este un fel de artă de a răspunde, prin care încerci să satisfaci nevoile, chiar și pe cele închipuite sau neexistente ale unui client în vederea satisfacerii sau maximizării profitului firmei. După ce i-ai captat atenția, trebuie să-i cunoști nevoile și abia după aceea apare și oferta și prezentarea acesteia. Marketing-ul de astăzi, asemenea marketing-ului incipient, folosește produsul. De fapt, vinde produse pe care le prezintă într-o formă adecvată pieței. Una dintre principalele caracteristici ale marketing-ului ar trebui să fie îmbrăcarea în haina potrivită, în ambalajul potrivit, prezentarea potrivită a unui produs. Deci, este o situație care implică marketing-ul! Marketing-ul înseamnă și inovație și management.

Marketing-ul trebuie să producă bani. Poți să ai cinci oameni la marketing, dacă nu știi ce înseamnă pentru tine și ce trebuie să le dai ca să facă, faci marketing degeaba și îi reții pe acei oameni. Ce înseamnă asta? Consum de fonduri inutil! Ce face omul de marketing? Face cercetare de piață, texte pentru site-uri și texte pentru promovare etc., dar nu poate el să facă strategii pentru că strategia o face managementul de vârf. Ce face marketing-ul pentru o companie de arhitectură? Am o serie de produse și la un moment îi întreb pe colegii mei: "Ce produceți fiecare, care sunt produsele voastre?". Și fiecare a răspuns după cum a știut mai bine. Aceste produse s-au adunat la departamentul de ofertare și contractare. Deci avem ofertare, contractare, producție, vânzare, încasare și ne oprim aici. Facem acum verificarea fluxului prin metoda da fine al capo (de la sfârșit spre început) dinspre final înspre început: avem încasare, pentru a avea încasare trebuie să avem vânzare, înaintea vânzării am avut producția, înaintea producției am avut contractarea.[349] Producția cu contractarea trebuie să fie bine coordonate. Pentru a avea vânzare trebuie să fi avut promovare, pentru promovare am avut nevoie de un plan de promovare, realizat în baza unei strategii de marketing, strategie care a avut la bază studii de piață, analiza nevoilor și analiza concurenței.

Analiza pieței în scopul diversificării producției. Dacă astăzi produc foarte bine, eficient și cu profit șuruburi, probabil că mâine, dacă constat că piața are nevoie de holșuruburi pot să produc foarte ușor holșuruburi cu același profit. Deci, nu mă apuc să fac produse noi dintr-o dată fiindcă nu știu și fiindcă pot să dau greș în piață pentru că lumea nu mă știe și ar însemna că prospectez și diversific, prospectez

[349] Uneori se întâmplă și invers, poți face producție pe stoc, adică să ai producție și după aceea contractare, în orice caz ele sunt foarte legate.

și adaptez, deci în scopul diversificării producției și în scopul adaptării producției. Asta este partea legată doar de mine și piață.

Mai există o altă prospectare din punct de vedere al concurenței. Analiza concurenței: de la concurență învăț cum își gândesc ei produsele, cum și le finisează, înțeleg dacă au sau nu profit fiindcă dacă dispar foarte rapid din piață înseamnă că nu au fost funcționali, deci analiza concurenței îmi va da o măsură pentru îmbunătățirea producției mele. Prin urmare, totul are legătură cu producția și vânzarea, fără de care nu existăm. Vă dau și un exemplu: la țară, tata face grâu, produce grâu, dar nu știe piața, are producție și vânzare și încasează. El există! Restul, strategiile, promovarea, marketing-ul, ofertarea sunt chestii care s-au născut datorită existenței pieței. La un moment dat, mărindu-se lumea – sunt 7 miliarde de locuitori – au apărut mulți care produc, mulți care cumpără și atunci toate procedurile au fost necesare pentru a individualiza și a da existență unui grup. Dacă rămâneam ca pe vremuri cu două sate, unul se ocupa cu producția de cereale și altul cu producția de lână sau lapte. Fiind foarte simplu, schimbau întrei ei producțiile și atât. Pentru mine, strategia nu ține de marketing. Dacă stai și îți faci strategia după marketing oprești firma!

Analiza pieței, analiza concurenței și apoi feedback-ul urmat de aruncarea produsului în piață și urmărirea răspunsului din partea cumpărătorului, se numește satisfacția clientului. Deci ăsta este marketing pentru mine! Totodată, identifică noi piețe, noi clienți, creează nevoi. La mine în companie promovarea se face prin logo-uri, texte, imagini, dezvoltarea de site etc.

Marketing-ul este modalitatea prin care o companie devine cunoscută în piață! Compania atrage clienții prin diverse mijloace legate între ele. Una din ele este fidelizarea clientului, acesta întorcându-se la tine. Prin tot ceea ce s-a expus până acum, înseamnă că producția și marketing-ul sunt un produs. Marketing-ul, dacă îl înțelegi și îl faci o activitate de sine stătătoare, îl poți oferta. Dacă te va întreba cineva ce este marketing-ul îi poți spune că este identificarea nevoilor pieței, analiza produsului cu piața, identificarea produsului tău pentru a fi conform cu cerințele pieței, îți calculezi prețul corect pentru a fi în piață, înțelegi tendințele pieței și te forțează să iei măsurile necesare pentru a nu fi în afara pieței. Acesta este marketingul pentru mine! Marketingul îl face oricare dintre angajații mei. În acest sens, i-am pus să învețe foarte bine produsele companiei. Marketingul îți pregătește terenul pentru vânzare. Să înțelegem că marketingul este o producție! Marketing-ul ne va vinde ce-i dăm noi! Marketing-ul dacă nu vinde, nu trăiește, pentru că asta este treaba lui. Standardul de calitate al unui produs este obligatoriu! O să vă dau un exemplu de produs: Boeing are 7 produse în piață și a fost liderul mondial nu numai la numărul de nave produse, ci și la profit. Prin anii '50 făceau avioane pentru armată și au descoperit în piață necesitatea unui produs, a unui avion comercial și au decis să devină lideri mondiali pe avioane comerciale. Pe ce s-au bazat? Pe faptul că erau cei mai mari producători de avioane pentru armată. Dețineau și tehnologia pentru supersonice. Airbus, care au un produs scos prin

anii '87- '90 și care zboară de două ori mai repede ca Boeing, au vânzări mai mici deoarece prețul este mul mai mare la bilete de avion.

Cam acestea au fost de spus despre marketing și modul în care este el prezent în companie. Astfel, managementul înseamnă producție, realizarea strategiilor înseamnă producție, adică acțiuni. Face parte dintr-un lanț lung de acțiuni care conduc la încasări. Calea de urmat este următoarea - produse bune, îmbunătățirea continuă a calității, adaptarea continuă a produselor către piață, dar de fapt, îmbunătățirea calității noastre se va datora îmbunătățirii permanente a managementului. Managementul ne va ajuta să scoatem produse conforme.

### 7.1.16 Ofertarea

*#ofertă, #colaborare, #proiectare, #consultanță, #buget*

Când se realizează o ofertă, trebuie să se centralizeze o serie de informații despre beneficiar și despre eventualele proiecte implementate de el. Datele vizează și eventuale lucrări derulate în trecut cu respectivul beneficiar sau posibilități de colaborare pe viitor. Experiența clientului pe piața de investiții trebuie analizată și se vor urmări tipurile de proiecte de investiții pe care se axează în general. Se pot solicita de asemenea referințe pentru beneficiar la nivel intern, în cazul colaborărilor anterioare, sau din surse externe. Este important să se cunoască beneficiarul, experiența, portofoliul de proiecte și tipurile de investiții realizate.

Tema de proiectare se realizează drept suport pentru ofertă, încă de la început. Acolo se stabilesc solicitările beneficiarului pentru a distinge serviciile ce pot fi oferite sau asigurate de către companie.

Ofertarea se realizează prin raportare la elemente concrete, costul se realizează prin raportare la întreg proiectul, iar calculul costului total se "raportează" la suprafața de mp desfășurați, pe baza informațiilor primite de la beneficiar. Se pot realiza mai multe variante ce se pot prezenta clientului, ce pot varia ca preț final sau suprafață proiectată. Pentru calcule se pot utiliza inclusiv suprafețe bazate pe modulare, dimensiuni standard /tip preluate din normative de specialitate. Datele de lucru trebuie stabilite de la început, iar beneficiarul poate primi suport din partea companiei pentru întocmirea și definitivarea datelor de temă. De asemenea, este importantă colectarea solicitărilor din partea beneficiarului pentru a înțelege scopul ofertării. Scopul ofertării este de a genera profit, iar astfel, estimările trebuie să fie corecte.

Pot fi situații în care beneficiarul dorește realizarea unor anumite faze specifice sau a întregului flux care cuprinde: servicii pentru consultanță, elaborarea dosarului de finanțare, management de proiect, SF, PT, DDE, verificare tehnică, studii de teren, documentație avize.

În ceea ce privește oferta prezentată, se analizează o plajă de prețuri, un interval în care respectivul contract este fezabil pentru companie, adică o analiză prin care să se stabilească dacă în acel interval se asigură cheltuielile de planificare, proiectare și execuție. În caz contrar, se pot furniza servicii de asistență sau consultanță, iar componenta de proiectare se realizează de către o echipă separată, externă.

La nivelul ofertărilor este importantă formularea strategiilor de calcul și a elementelor la care te raportezi. Din acest motiv se pune accent pe formularea datelor de temă, a solicitărilor de informații necesare întocmirii unei premise de ofertare.

Se pot definitiva 2 propuneri aferente unor soluții ce diferă la nivel de preț. Aceste variante trebuie să reprezinte soluții rentabile atât pentru beneficiar, cât și pe partea de proiectare a companiei. În componenta ofertării se va estima volumul de ore pentru toate soluțiile prezentate, ore alocate procesului de proiectare.

Managementul de proiectare, prin definiția internațională, reprezintă întreg procesul: urmărirea și realizarea achizițiilor, urmărirea de șantier, întocmirea rapoartelor financiare, întocmirea rapoartelor tehnice.

În cadrul prezentării unei oferte, trebuie stabilit cu exactitate pachetul de servicii furnizat de către companie, pe baza căruia se analizează și se întocmește oferta finală.

La nivelul serviciilor de proiectare se solicită sume. Sumele sunt definite de către project manager pe baza experienței în proiectare, prin analiza situațiilor sau proiectelor similare. Procesul de proiectare include numeroase servicii conexe precum verificări, iar acestea nu se pot raporta la procente. De asemenea, se pot estima bugete de ore alocate, aferent cărora sunt calculate ulterior sume solicitate pentru serviciile de proiectare.

Se solicită realizarea unor centralizatoare cu prețuri prestabilite pentru diferite tipuri de proiecte. Astfel, se va stabili o serie de proiecte cu funcțiuni diverse, pe suprafețe variabile ce pot fi integrate ulterior în calculul pentru oferte. Utilizarea acestor modele tip, contribuie la eficientizarea procesului de ofertare, prezentare, planificare sau proiectare.

Vânzarea este principalul motor al unei afaceri. O vânzare bună, eficientă, îți asigură frontul de lucru, îți asigură marja de profit. Desigur, vânzarea nu este totul. Vânzarea trebuie susținută de o producție care să respecte calitatea și termenele asumate.

Iată 10 reguli care îți vor ușura vânzările, care îți vor crește vizibilitatea în piață și care îți vor fideliza clienții.

1. Vinzi (prin) imagine. Vânzarea se face tot timpul. Se face prin tot ce se întâmplă în firmă și în legătură cu firma, se face prin felul în care arată birourile, prin modul în care se prezintă orice angajat al firmei în interacțiunea cu orice (potențial) client sau colaborator. Vinzi și prin modul în care echipa ta știe să meargă la o întâlnire. Echipa poate fi percepută ca un grup oarecare sau poate fi percepută ca o DELEGAȚIE. Modul în care se prezintă face diferența. Fă-ți o imagine bună și imaginea (te) va vinde.
2. Vinzi (prin) disponibilitate. Ca să vinzi trebuie să fii disponibil când și unde poate clientul. Nu doar în timpul vânzării, ci oricând după vânzare, în perioada de prestare a serviciilor și oricând după livrare. Răspunzi la telefon, oferi informații, ești prompt să răspunzi pozitiv la cerințe. Disponibilitatea te va vinde ca disponibil, iar clienții noștri sunt stăpânii noștri.
3. Vinzi (prin) expertiză și profesionalism. Greu vei găsi pe cineva să cumpere ceva ce poate găsi fără să plătească. Nu poți vinde castraveți la grădinari și nici gheață eschimoșilor. Fii expert în tot ceea ce întreprinzi. Dă permanent dovadă de profesionalism. Dezvoltă-te permanent, mergi la cursuri de formare ca să devii mai expert și mai profesionist în tot ceea ce faci.
4. Vinzi (prin) comunicare și raportare. Cine tace nu vinde. Asta e o regulă pe care orice vânzător o știe, dar noi toți trebuie să vindem, toți cei care suntem manageri și executanți. Și vindem permanent, și după ce s-a semnat contractul. Vindem în perioada de prestare a serviciilor, iar dacă nu raportăm progresul și nu ținem informat clientul, vom avea surpriza să uite de noi. Comunică asertiv. Evită conflictele și aplanează-le atunci când apar. Doar în buna relație cu clientul vei duce la bun sfârșit contractul. A comunica înseamnă să răspunzi la telefon, la mesaj, la e-mail, și înseamnă să răspunzi ACUM.
5. Vinzi (prin) inovare și unicitate. Folosește principii moderne. Folosește instrumente de lucru de înaltă performanță. Obține din toată producția ta valori unice. Utilizează cercetarea și inovarea ca principale metode pentru realizarea livrabilelor tale.
6. Vinzi (prin) promptitudine și viteză de reacție. Mergi la restaurant. Mergi la un magazin. Chelnerul îți ia prompt comanda, este serviabil, îți aduce mâncarea repede. Dacă mâncarea este și bună o să ții minte locația și o să te duci cu drag și altă dată. Fie că vinzi fructe, fie că vinzi servicii de proiectare, clientul are același tip de așteptare. Vrea repede și bine. Să simtă că ești important pentru el. Și chiar are dreptate, banii sunt la el și tu vrei ca banii lui să ajungă la tine.
7. Vinzi (prin) unitate, forță. „Unirea face forța” este un proverb latin. Dacă vrei contracte mari, trebuie să demonstrezi că ai resurse, că ai capacitate. Structurează-ți echipele să fie capabile să execute lucrări ample. Învață să execuți pe faze și învață știința planificării. Iar când contractele sunt prea mari, fii gata să lucrezi în parteneriate.
8. Vinzi (prin) diversificare și adaptabilitate. De ce merge lumea la shopping center? Pentru că are de toate la un loc. Pentru că are de unde alege. Dezvoltă-ți gama de produse și servicii.

Adaptează-te cerințelor clientului. Spune da oricărei cerințe. Spune cel puțin un „da, analizez ideea dvs. și fac tot posibilul să o integrez”. Un NU spus înseamnă mai puține șanse să vinzi și mai puține șanse să fidelizezi clientul. Folosește „nu” doar în următoarea propoziție: la noi în companie NU se spune NU.

9. Vinzi prin ofertare și contractare. „Bate fierul cât e cald” este un proverb. Înțelege-l. Dacă vrei să vinzi, înțelege că ai nevoie să ofertezi. Caută oportunități și trimite oferta în maxim 48 de ore. Fii activ în a ți se aproba oferta. Dă contractul odată cu oferta sau imediat ce ți s-a aprobat oferta. Fii gata să semnezi și insistă să semnezi în maxim 48 de ore de la validarea ofertei, altfel riști să apară un competitor care să îți sufle afacerea.
10. Zâmbește. Suntem la final. Zâmbește în general, nu doar acum. Poate asta te va diferenția de alții. Dar mai în glumă, mai în serios, ca să vinzi, ai nevoie de diferențiatori și de unique selling point (USP). Una din cele 9 reguli de mai sus este USP-ul tău. Restul sunt diferențiatorii tăi. Participă la un curs de vânzări, citește cărți și înțelege ce te face unic în piață, dar nu neglija diferențiatorii. Ceea ce azi poate ai unic, mâine altcineva, prin cercetare și inovare, va avea și el. Și atunci vei avea nevoie să te bazezi pe diferențiatori, până când, prin efort, vei reuși să ai din nou USP-ul tău. (vezi anexa ofertă model)

### 7.1.17 Negocierea

- Ghid de negociere

Potrivit Dicționarului diplomatic, negocierea reprezintă “un proces de abordare a unei probleme, a unui diferend, a unei situații conflictuale prin mijloace pașnice, de înțelegere directă, în scopul promovării sau înfăptuirii unui acord între părți, al îmbunătățirii raporturilor dintre ele, reducerii tensiunii și divergențelor dintre acestea și soluționării diferendelor ce le opun, întreaga acțiune fiind subordonată realizării unui interes comun”[350].

Negocierea este o comunicare specializată, care se învață și se experimentează în timp și pentru care este nevoie de talent și consecvență. Negocierea este un proces competitiv desfășurat pe baza dialogului participanților la negociere, în scopul realizării unei înțelegeri conform intereselor comune ale părților, acest lucru realizându-se prin concesii și compromis.

Negocierea este un procese de comunicare prin care partenerii își prezintă interesele, un ansamblu de tehnici utilizate de cel puțin doi parteneri pentru a ajunge la un numitor comun. Constituie suma discuțiilor purtate între doi sau mai mulți parteneri în legătură cu un deziderat economic comun, cum

[350] http://www.prouniversitaria.ro/carte/rolul-negocierii-in-afacerile-internationale-editia-a-ii-a-revazuta-si-adaugita/rasfoire/

ar fi: tranzacțiile comerciale, cooperarea economică, acordarea reciprocă de facilități fiscale sau comerciale, etc.

În funcție de cum te așază viața, natura, îți alegi postura corectă. Negocierea „win-win": în cadrul acesteia, partenerii la negociere se concentrează pentru a realiza un acord final favorabil amândurora. Strategia de negociere „win-win" reprezintă una dintre cele mai de succes strategii deoarece partenerii la negociere nu lucrează unul împotriva celuilalt, ci colaborează și lucrează împreună, astfel încât interesele fiecăruia să fie satisfăcute.

Negocierea din „poziția de forță": urmărește convingerea și forțarea partenerului la negociere să accepte oferta de servicii pe care ți-ai propus să o vinzi. În cazul acestei negocieri se practică imperativul și apelul normativ negativ. Exemple: "dacă nu, atunci …"; "interesul dumneavoastră este să nu…"; "decizia e la dumneavoastră …."; "această soluție este contrară uzanțelor în domeniu". O tactică de negociere din poziție de forță este reprezentată de întreruperea adversarului în mijlocul frazei. De asemenea, pentru a negocia din „poziția de forță", trebuie să ai un comportament agresiv și dominator, să cauți să obții avantaje suplimentare prin culegerea de informații care te pot ajuta să identifici punctele vulnerabile ale partenerului.

Negocierea din „poziția de umil": în vederea atingerii scopului urmărit este recomandat uneori să te situezi în „poziția de umil", precum un partener ascultător și înțelegător. De asemenea, se recomandă prezentarea obiecțiilor în așa fel încât să reiasă că ești foarte interesat să colaborezi, însă în alte condiții decât cele prezentate de partener.

Aspecte importante:

- Este important să cunoști ce să negociezi și să-l cunoști pe cel cu care negociezi.
- Să înțelegi relația lui cu tine și să creezi relația de care ai nevoie pentru a-ți atinge obiectivele.
- Negocierea are un obiectiv vizibil și unul invizibil; adversarul are și el obiective invizibile pe care trebuie să i le înțelegi.
- Întotdeauna însă se joacă teatru; niciodată nu ești umil la maxim și niciodată nu ești puternic la maxim.
- Negocierea are o strategie, pași de urmat, milestone-uri de atins, deci o negociere este un proiect.

Trebuie luat în considerare faptul că uneori poți intra într-o poziție de forță în negociere și pe parcurs te vezi a fi nevoit să-ți schimbi ținta, iar atunci este foarte important să te concentrezi pe micșorarea pierderilor. Ori poți intra într-o negociere în poziția de umil și situația se poate schimba, iar atunci este important să știi să-ți urci ținta.

Negocierea este un act de imaginație, care depinde de talentul ambelor părți, de situația în care se află fiecare parte, de ținte minimale și maximale care sunt diferite la fiecare negociere și variază chiar în cursul negocierii.

Una din cele mai frumoase negocieri relatate s-a purtat între Avraam și Dumnezeu pentru oamenii drepți din Sodoma și Gomora – cetățile unde s-au înfăptuit păcate strigătoare la cer.[351]

Într-o negociere trebuie să te adaptezi la persoana cu care negociezi, la starea fizică și mentală a ei din momentul negocierii.

### 7.1.18 Contractul de proiectare

Pe lângă faptul că reglementează sub aspect juridic relația de colaborare între proiectant și client, contractul de proiectare ocupă o poziție importantă și în economia metodologiei de proiectare, pornind de la rolul său de instrument de planificare și monitorizare, mergând până la mecanismele de raportare, validare și recepție a serviciilor.

În ceea ce privește planificarea, contractul este un instrument extrem de important, întrucât:

- Pe de o parte, din perspectiva proiectantului, ajută la planificarea resurselor umane și de timp necesare elaborării proiectului contractat; de asemenea, contractul permite o planificare și predictibilitate bugetară prin faptul că sunt prevăzute tranșele de plată pe care le are de încasat proiectantul pentru fiecare etapă de prestare;
- Pe de altă parte, din perspectiva clientului (beneficiarul serviciilor de proiectare), ajută la planificarea prestării efective a serviciilor (derulării contractului), contractul incluzând un grafic Gantt care detaliază succesiunea tuturor etapelor de proiectare și referințele temporale. Astfel, clientul poate cunoaște în orice moment stadiul elaborării proiectului și poate lua decizii de afaceri legate de proiect în cunoștință de cauză.

Așadar, contractul conține toate elementele necesare care programează atât proiectantul, cât și beneficiarul serviciilor, oferind predictibilitate și coerență ambilor parteneri contractuali.

Cu referire la caracterul de instrument de monitorizare, contractul, prin conținutul și funcționalitățile sale, permite urmărirea facilă și în timp real a elaborării proiectului, pornind de la aspecte precum:

[351] Sfanta Scriptura: Facerea 18, 20: „Zis-a Domnul: strigarea Sodomei și a Gomorei e mare și păcatul lor cumplit de greu. Pogorâ-Mă-Voi deci să văd dacă faptele lor sunt cu adevărat așa. „De acolo doi din oamenii aceia, plecând, s-au îndreptat spre Sodoma, in vreme ce Avraam stătea încă înaintea Domnului. Și apropiindu-se Avraam, a zis: Pierde-vei, oare, pe cel drept ca și pe cel păcătos?, Zis-a Domnul: De se vor găsi în cetatea Sodomei cincizeci de drepți, voi cruța pentru ei toată cetatea și tot locul acela. Și a mai zis Avraam: Dar de se vor găsi acolo numai zece drepți? Iar Domnul i-a zis: "Pentru cei zece nu o voi pierde."

- În cuprinsul contractului, proiectul este descompus în etape specifice de proiectare, structurate ierarhic (după metoda Work breakdown structure) – acest fapt face ușor de identificat stadiul/etapa de proiectare în care se regăsește proiectantul la un moment dat;
- Contractul face trimiteri la legislația relevantă sau conține anexe în care este detaliat concret conținutul documentațiilor de proiectare pe care trebuie să le elaboreze proiectantul;
- Contractul permite utilizarea metodei zoom in zoom out – astfel, în orice moment este posibilă păstrarea imaginii de ansamblu a proiectului, dar și analiza fiecărei faze de proiectare specifice în parte;
- Prin modul de structurare și ierarhizare a serviciilor și specialităților de proiectare, contractul permite personalizarea ușoară a serviciilor prin selectarea (bifarea) facilă a celor efectiv solicitate de client;
- Contractul are la bază o ofertă standardizată care se mulează pe tipul de contract (practic, nimic nu se pierde, totul se transformă – la momentul acceptării ofertei deja contractul se poate genera foarte ușor, activitățile de proiectare și prețul acestora fiind preluate direct din ofertă);
- Contractul permite preconizarea anumitor riscuri care pot impacta proiectarea și metode de contracarare a lor; de exemplu, în cazul în care apare necesitatea unor studii specifice (geotehnic, topografic, hidrologic etc.) fără de care activitatea de proiectare nu poate continua, prin metoda tailoring and adjustment, părțile pot adapta contractul la necesitățile clientului (fiind inserate clauze de revizuire/completare a contractului);
- Contractul prevede mecanisme concrete de recepție și validare a serviciilor, inclusiv modele standardizate de procese-verbale de recepție și validare; de asemenea, sunt prevăzute termenele în care aceste formalități trebuie îndeplinite;
- Contractul stabilește datele de input necesare din partea beneficiarului (acte de proprietate, extrase CF, acorduri bănci – dacă este cazul) – toate datele considerate relevante pentru a permite proiectantului să inițieze prestarea serviciilor, asigurând operativitate și predictibilitate;
- Ca instrument de management, contractul permite proiectantului să stabilească echipa de specialiști implicați în realizarea activităților de proiectare, încă de la semnarea contractului, fiind bifate toate specialitățile contractate de client;
- Contractul include anexe standardizate, ușor de utilizat pentru situații specifice (modele împuterniciri, procese - verbale), reducând munca de rutină și câștigând timp pentru alte activități.

Contractul – 10 pași esențiali

1. Asigură-te că ai vizibilitate în piață, astfel încât să primești cereri de oferte. Actualizează anual strategia de vânzări, verifică lunar modul în care compania ta este percepută în piață și lucrează

săptămânal la creșterea vizibilității, la întărirea brand-ului, la facilitarea accesului către serviciile tale și la îmbunătățirea tehnicilor și instrumentelor tale de penetrare a pieței.

2. Asigură-te că ai claritate în lista de servicii și produse și actualizeaz-o lunar. Inovează permanent și creează noi servicii în concordanță cu tendințele pieței. Elimină serviciile care nu îți aduc profit.
3. Întocmește ofertele ușor de urmărit și ușor de transpus în contracte. Ofertează în maxim 24 de ore de la orice cerere de ofertă. Bate fierul cât e cald. Semnează contractele în maxim 48 de ore de la acceptarea ofertei. Monitorizează și urmărește în mod activ soarta ofertelor tale. O ofertă trimisă și nemonitorizată este ca un glonț care poate și-a atins ținta.
4. În ofertare implică echipa ce se va ocupa de derularea contractului. Nu este greșit să soliciți în contract dreptul de a da comunicate de presă cu ocazia evenimentelor importante. Asigură-te că ai ales echipa potrivită și că liderul înțelege cum să relaționeze cu clientul. În maxim o ora de la semnarea contractului numește oficial liderul echipei ca și contract manager. Felicită echipa pentru reușită. Promovează contractul la nivelul întregii companii.
5. În maxim 24 de ore de la semnarea contractului trebuie să ai elaborat, de către team lider, Raportul ZERO și să îl trimiți către client. El conține informații legate de echipă, planificare, cine este contract managerul și prin el ceri să ți se confirme cine este persoana de legătură de la client.
6. În maxim 72 de ore de la semnarea contractului ai toate livrabilele extrase și planificate, toate activitățile aferente asignate membrilor echipei. Pentru serviciile care nu se pot realiza de echipa desemnată ai deja elaborate caietele de sarcini pentru a cere oferte în intern sau în extern.
7. În maxim o săptămână de la semnarea contractului ai claritate pe costul de producție, ai semnat deja toate contractele cu furnizorii tăi și planul de acțiune este gata de transmis către beneficiar odată cu Raportul 1. Este momentul în care setezi recurența raportării (săptămânal, bilunar, lunar).
8. În fiecare săptămână General Managerul trece cel puțin o dată cu echipa prin planificarea contractului, înțelege riscurile și identifică soluții. De respectarea termenelor de predare și de asigurarea calității corespunzătoare depinde relația cu clientul, depind încasările companiei și implicit creșterea sau declinul. Folosește programe informatice sau fișiere în cloud, unde să ții informațiile necesare derulării. Stochează informația în formate ușor de folosit.
9. Monitorizează cu atenție Milestone. Nu trebuie ratate. Anunță în companie succesul (insuccesul) parcurgerii etapelor. Învață din greșeli. Promovează performanța. Recuperează timpul pierdut. Încă poți să ajungi cu succes la final.

10. Contract derulat. Felicitări! Cere feedback clientului. Dacă nu a fost totul perfect ai șansa să îi explici contextul. Dacă totul a fost perfect ai șansa să ceri un contract nou. Nu uita să ceri acordul să faci vizibile rezultatele contractului.

### 7.1.19 100 Rules & Regulation

"100 de reguli și reglementări" este un fișier smart care se găsește în platforma Self. Este ușor de accesat de către angajați, iar în el sunt sintetizate regulile de bază aferente activității de zi cu zi.

Despre ce este vorba? O companie este organizată prin proceduri conform standardului de calitate. Procedurile de lucru și procedurile care privesc organizarea, impun niște reguli.

Când se lecturează o procedură, de obicei atenția se concentrează pe flux, nu pe reguli. Totuși, pentru a urma un flux corect, este necesar să fie cunoscute și regulile. Astfel, în documentul 100 de reguli se regăsesc sintetizate cele mai importante reguli (care pot fi în orice număr, nu neapărat 100).

Plecând de la acest principiu, atunci când sunt încălcate regulile, există o repercusiune materială sau disciplinară. În afară de reguli mai există și chestiuni mai mărunte care e bine să fie cunoscute și respectate. De exemplu, este bine să fie acționată comanda shut down la plecare. A fost o perioadă în care, înainte de a pleca de la birou, fiecare angajat trebuia să utilizeze un program care făcea backup and shut down. Asta a fost într-o perioadă în care nu era baza de date mutată în cloud și a fost necesar să fie realizate salvări ale fișierelor de pe partițiile locale pe un server al companiei. În momentul de față, se lucrează absolut totul în cloud. Angajații nu au informații pe calculator care să nu fie în cloud, iar din cloud există un backup care se face prin sistemele informatice ale companiei și chiar și un backup la backup. Asta ținând cont de faptul că baza de date și toată informația pe care o deține o companie sunt extraordinar de importante.

### 7.1.20 DNI - DO NOT IGNORE

| Cum | Cine | Către cine | Ce | Când | Cât | Descriere regulă | Aplicabilitate |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Suplimentare buget proiect | Project Manager | dpp@vp-holding.ro | Planificator proiect | La epuizarea orelor din bugetul aprobat inițial pentru un proiect; | Conform estimării realizate de angajat și aprobată de Manager și Project Manager; | Suplimentarea bugetului de ore alocat unui proiect se face doar prin intermediul Project Managerului responsabil cu proiectul respectiv. Project Managerul va negocia cu angajații implicați în realizarea proiectului numărul de ore identificat a fi necesar pentru finalizarea proiectului. Suplimentarea | Generală |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | bugetului se realizează prin retransmiterea pe e-mail a planificatorului cu orele suplimentare incluse și marcate cu roșu către dpp@vp-holding.ro, împreuna cu un rezumat al solicitărilor și justificarea pentru acestea. | |

**Tabel 8.1** Exemplificare 100 DNI[352]

Există lucruri de care trebuie să ții cont și pe care le-am numit Do Not Ignore, iar toate aceste sfaturi le-am grupat într-un fișier denumit DNI, accesibil tuturor:

- Execută ordinele primite de la General Manager-ul în mod absolut prioritar. General Manager-ul stabilește prioritățile și ordinea. General Manager-ul aprobă alocarea tuturor resurselor companiei; Nu interpreta urgența asociind-o cu alte informații pe care le deții tu (cel mult întreabă General Manager-ul dacă ai părerea că ai sarcini cu prioritate mai mare decât cele pe care ți le trasează direct General Manager-ul). Compania este clientul tău numărul 1, cel care te plătește. Poți avea certitudinea că dacă execuți prioritar și de calitate tot ce îți trasează compania, clienții vor fi foarte satisfăcuți si ne vor păstra ca prestatori;
- Nu rata nici o sarcină trasată prin sistemul TiMS. Rezolvă cu maximă urgență sarcinile primite și asigura-te că, odată cu primirea temei, primești și materialele input necesare execuției de calitate și respectării termenului de execuție;
- Învață că e bine să scrii tot ce trebuie să faci, dar mai ales învață să faci ceea ce scrii;
- Învață că un livrabil are etape intermediare și poate fi folosit uneori și dacă nu este finalizat;
- Asumă-ți poziția pe care o ai, fii pro-activ și rezolvă de sus în jos lucrurile, de la importante și urgente, spre urgente și neimportante, apoi spre importante și neurgente și în cele din urmă, cu grija de a nu te pierde în amănunte, rezolva-le pe cele neimportante și neurgente;
- Prezintă cel puțin 3 variante de soluționare în e-mailurile pe care le transmiți către superiorii ierarhici cu privire la rezolvarea unei situații. Ține cont că: Varianta a) - este varianta cea mai potrivită pentru soluționarea problemei din punctul tău de vedere; Varianta b) - reprezintă soluția alternativă; Varianta c) - dacă este cazul;
- În momentul în care un client/beneficiar/partener nu răspunde la telefon atunci când este contactat, se va transmite imediat un SMS prin care se explică motivul apelului, numele și societatea din partea căreia se sună. După toate convorbirile telefonice cu beneficiarul, acestuia îi va fi transmis un e-mail cu rezumatul celor stabilite;

[352] © Virgil Profeanu

- Verifică-ți căsuța de e-mail ori de câte ori te reîntorci la muncă din delegație, pauză sau ședințe de lucru;
- Păstrează confidențialitatea tuturor documentelor la care ai acces;
- Ține cont că documentele cu care lucrezi sunt proprietatea companiei. Acestea nu se pot externaliza decât cu acordul scris al Managerului General. Asigură-te că superiorii tăi au înțeles exact care sunt documentele pentru care se solicită acordul de externalizare. Ține cont că orice încălcare a prevederii referitoare la confidențialitate se va sancționa conform clauzelor din Contractul Individual de Muncă și a actelor adiționale la acesta;
- Ține cont că timpul pe perioada prezenței la birou este timpul companiei. Prioritățile sunt stabilite de companie. Superiorii tăi sunt singurii în măsură să înțeleagă când o temă e mai importantă decât alta. Ei utilizează TIMS-ul pentru a prioritiza sarcinile. Tu lucrezi în ordinea indicată prin TIMS;
- Citește și însușește-ți Fișa de acțiuni aferentă activității pe care o desfășori în cadrul companiei;
- Citește și îndeplinește-ți toate obligațiile menționate prin Fișa de Post;
- Îndeplinește-ți sarcinile în concordanță cu misiunea departamentului și obiectivul specialistului;
- Utilizează o formulare de tip pozitiv în comunicarea cu reprezentanții clienților. Nu folosi cuvântul NU sau expresii de tipul NU SE POATE. Abordarea clienților trebuie să demonstreze maximă flexibilitate, disponibilitate și interes pentru analiza situației și identificarea de soluții. Folosește mesaje de tipul „vom analiza solicitarea dumneavoastră și vă vom comunica rezoluția în cel mai scurt timp posibil";

### 7.1.21 PILON 100 PROCESE

Într-o companie mică în care ai până în cinci angajați, este irelevant dacă-ți organizezi activitatea pe procese. De ce? Pentru că organizarea activității presupune de fapt doar o interacțiune directă între cel care coordonează echipa și ceilalți. Activitatea se poate organiza într-un mod simplificat cu planificarea zi cu zi a pașilor de urmat și a obiectivelor de atins. Atunci când însă, o companie depășește 50 de angajați sau 100 de angajați, necesitatea stabilirii unor fluxuri foarte precise este imperativă pentru că altfel, timpul consumat pentru a înțelege cine, ce are de făcut crește exponențial cu numărul de angajați. O să dau un exemplu. Dacă într-o sală sunt două persoane și dau noroc unul cu celălalt, ai o singură strângere de mână. Dacă sunt trei persoane care dau noroc fiecare cu fiecare, ai trei strângeri de mâini. Dacă sunt patru persoane care dau noroc unii cu ceilalți, este exponențial. Așa se întâmplă cu fluxurile și cu interacțiunea mai multor oameni. Cu cât sunt mai mulți, cu atât se întreabă unii pe alții ce au de făcut și la final este posibil ca nimeni să nu mai știe cine, ce are de făcut. Pentru asta, în cadrul companiilor mari se organizează fluxuri pentru absolut toate procesele din cadrul companiei.

Toate acțiunile din cadrul firmei sunt grupate pe procese de lucru. Pentru fiecare proces de lucru există un flux și există un cadru de realizare a acelui proces. Toate aceste procese și proceduri sunt grupate într-un document de lucru în baza de date Self, care se numește „pilonul 100 de procese”. Aici, fiecare angajat poate să își găsească informații despre cum trebuie să elaboreze ceva în cadrul firmei. (vezi anexa 8.6 Procese companie)

## 7.2 MAȘINA DE PROIECTAT

### 7.2.1 Introducere

Compania dezvoltă și folosește în procesul de proiectare SELF [Self Engineering and Learning Features]: o MAȘINĂ INTELIGENTĂ DE PROIECTARE ce înglobează mecanisme de machine learning, inteligență artificială, boți de automatizare a programelor BIM, sisteme de rețele neuronale artificiale și sisteme complexe adaptive într-o metodologie ce potențează imaginația arhitectului și folosește la capacitate maximă toate cuceririle ingineriei.

Mașina de proiectat are înglobate mai multe module, asigurând urmărirea unui proiect de la înregistrarea acestuia în baza de date și asistând proiectantul în toate fazele de proiectare. Astfel, sistemul integrat de asistență în proiectare are o arhitectură modulară ce facilitează integrarea de module ce vor fi dezvoltate ulterior, sau integrarea cu modulele de planificare, bugetare, contract management etc.

**Sistemul de dezvoltare ca mediu de stocare SGBD**

Platforma de proiectare are un panou de administrare prin intermediul căruia se vor putea accesa modulele și funcționalitățile mașinii de proiectare. Panoul de comandă al mașinii de proiectat poate fi vizualizat în figura de mai jos.

Platforma de proiectare centralizează toate informațiile necesare proiectării și generării documentației unui proiect, a informațiilor specifice și de specialitate pornind de la situația existentă și situația propusă prin proiect într-o bază de date. Din această bază de date, prin implementarea diverșilor algoritmi, datele sunt extrase și duse în formularele standardizate care sunt generate automat.

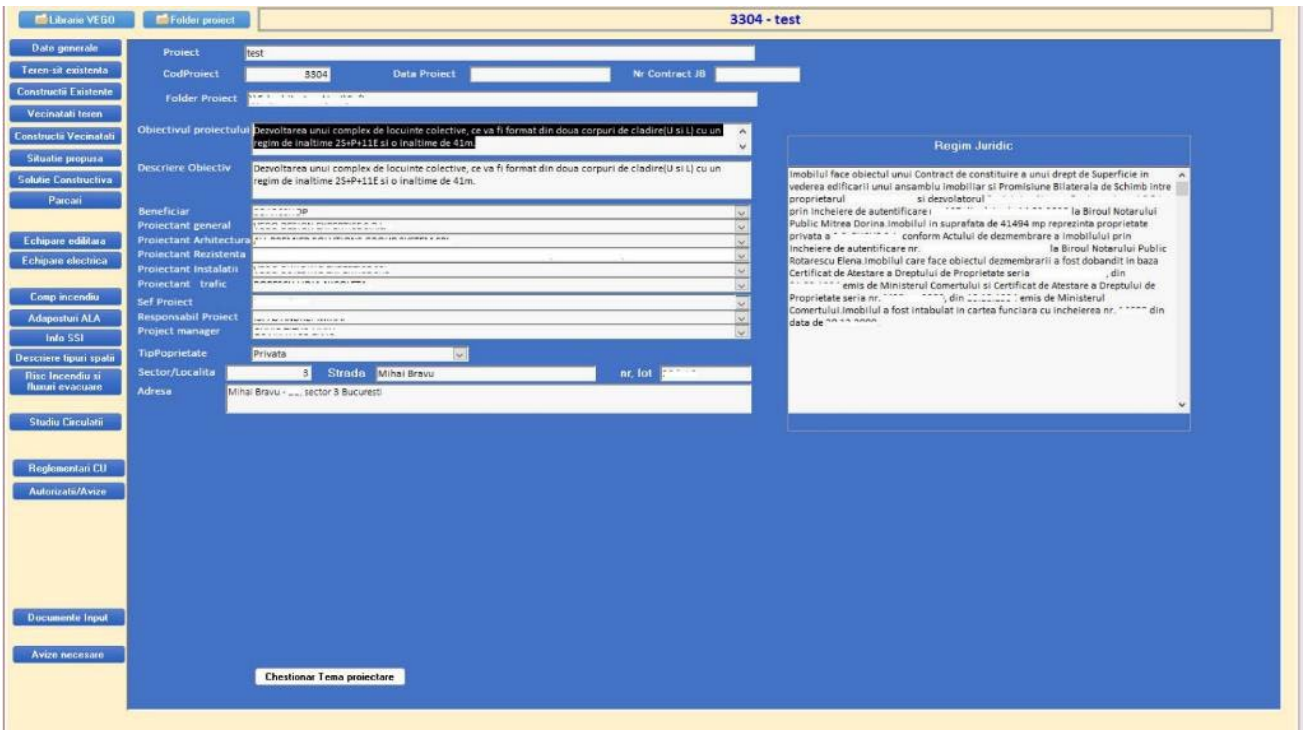



**Fig. 8.6** Panoul de comandă al mașinii de proiectat[353]

### 7.2.2 Tabela de Singularități

Tabela de singularități este o bază de date care centralizează informațiile din chestionarul temei de proiectare, din sinteza proiectului, din Certificatul de urbanism, din Avizele obținute, din situația existentă și situația propusă prin proiect etc., permițând astfel echipei de proiect să aibă oricând acces la informația actualizată doar printr-un singur click.

Pentru Inițierea procesului de proiectare asistată trebuie mai întâi completate informațiile din tabela de singularități. Primul pas în completarea tabelei de singularități este înregistrarea informațiilor generale care definesc proiectul:

- Obiectivul proiectului,
- Beneficiarul,
- Proiectant general
- Proiectant Arhitectură
- Proiectant rezistență
- Proiectant Instalații
- Șef proiect
- Responsabil proiect

[353] © Virgil Profeanu

- Manager de proiect, Tipul de proprietate, Adresa terenului unde se va realiza investiția propusă prin proiect

Pagina de înregistrare a unui nou proiect în baza de date este prezentată în figura de mai jos.

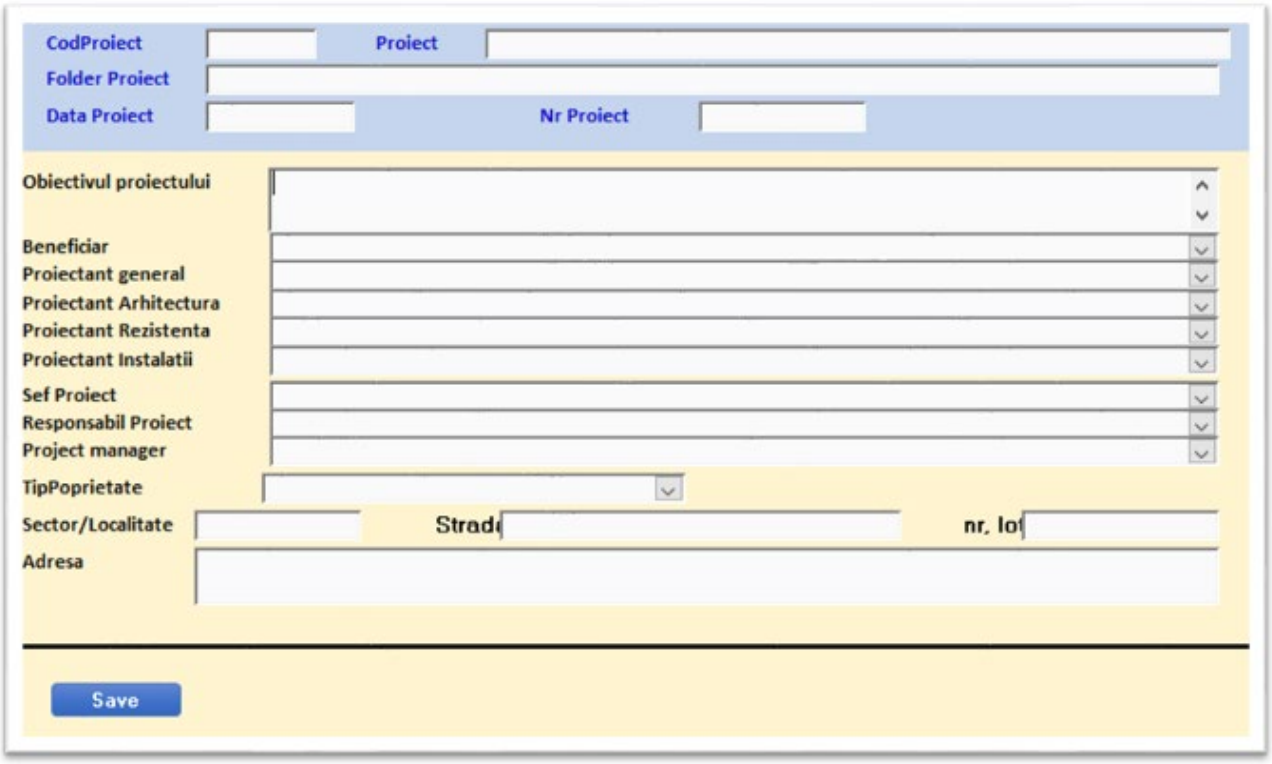



**Fig. 8.7** Pagina de înregistrare a unui proiect[354]

La înregistrarea proiectului se creează automat pe server o locație de arhivare a tuturor documentelor din proiect. Locația va avea o denumire standardizată sub forma: codproiect_stradaAmplasameant_numar.

Înregistrarea proiectului în baza de date este urmată de execuția automată a următorilor pași:

- Crearea automată a locației unde vor fi salvate și arhivate documentele din proiect. Locația proiectului reprezintă o structură de foldere care conține următoarele subfoldere:
    - Dosare Avize – un folder unde va fi creat automat câte un subfolder pentru fiecare memoriu sau dosar generat din soft
    - InputDosareAvize – un folder unde sunt stocate toate elementele necesare generării dosarelor de avize: Certificat de urbanism, planuri cadastrale, CUI beneficiar, CUI proiectant, diverse planșe
    - TemaProiectare – folder care se creează automat la prima generare a temei de proiectare. La fiecare revizie a temei de proiectare se va genera câte un fișier care se va salva în acest folder

[354] © Virgil Profeanu

    - SintezaProiect – folder creat automat la generarea primei sinteze de proiect. Fiecare sinteză de proiect generată se va salva în acest folder.
- Înregistrarea documentelor de input

Pentru eficientizarea procesului de elaborare a dosarelor de avize se stabilesc și se declară toate documentele care pot fi solicitate în toate dosarele. Materialele identificate se încarcă pe server prin intermediul aplicației, accesând opțiunea Documente Input.

Fereastra Documente Input permite încărcarea unui document nou sau actualizarea unui document existent, dacă acesta a fost modificat. La încărcarea unui document, acesta se va redenumi după un algoritm impus de sistem: 99_DenumireStandard, unde 99 este un cod atribuit fiecărui tip de document, iar denumireStandard este denumirea standard a documentului (de exemplu: dacă s-a selectat Certificat de urbanism, indiferent de denumirea fișierului la încărcarea pe server, fișierul va fi redenumit: 01_Certificat Urbanism.pdf)

- Înregistrarea listei de avize ce trebuie obținute conform certificatului de Urbanism. Pentru fiecare aviz se parcurg următorii pași:
    - Se selectează denumirea avizului
    - Se selectează avizatorul
    - Se specifică lista de documente ce intră în componența dosarului care se depune la avizator.
    - Sistemul verifică dacă sunt încărcate documentele de input respective în folderul dosarului, trimițând o avertizare dacă acestea nu există.

Fereastra de înregistrare a listei de avize poate fi vizualizată în figura de mai jos.

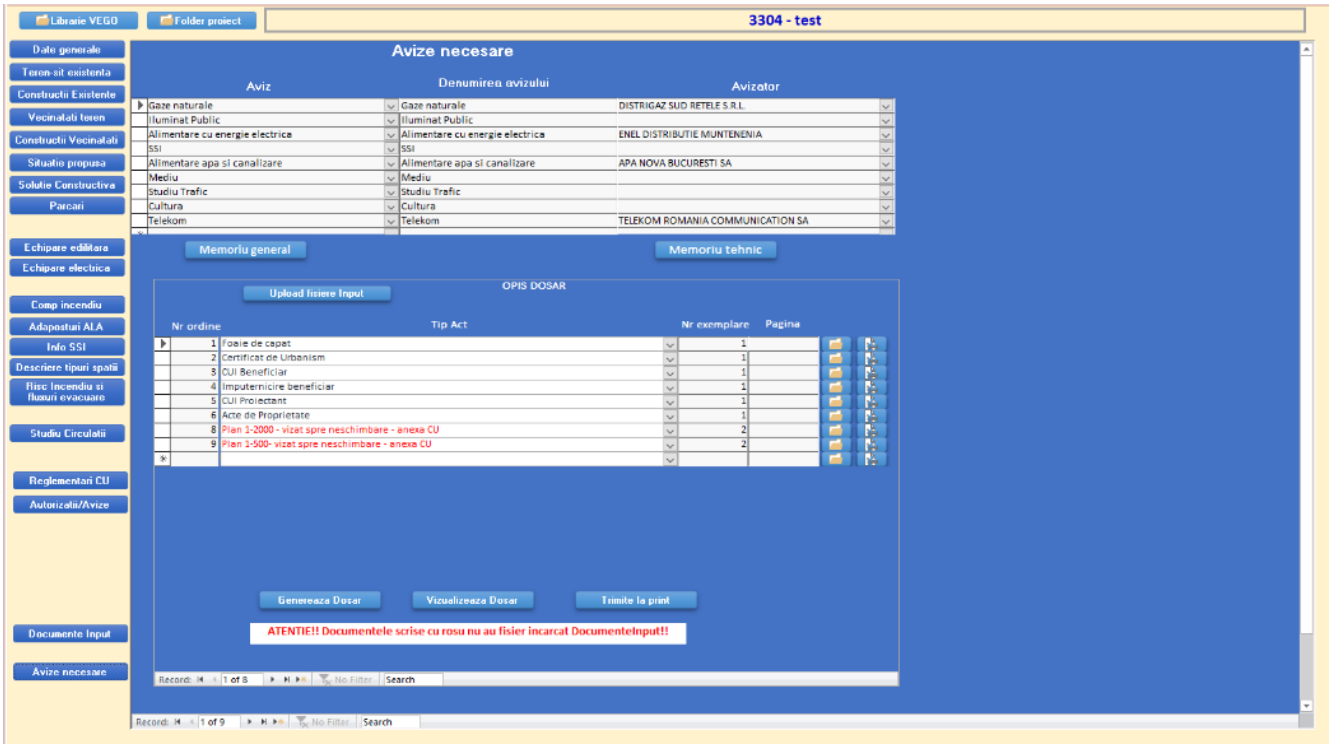



**Fig. 8.8** Listele de avize ale unui proiect[355]

Tabela de singularități se completează și se actualizează pe toată durata de viață a proiectului. La fiecare fază în derulare se completează un set de informații noi, sau se pot face modificări la informațiile deja înregistrate, dacă este cazul.

Avantajele întreținerii tabelei de singularități:

- Oricând, orice membru al echipei de proiect are acces la ultima versiune a informației din proiect
- Informația este preluată corect în toate documentele care se generează automat
- Elimină erorile la generarea memoriilor, dosarelor, având acces la informația actualizată la zi
- Refacerea documentelor cu informația actualizată se face printr-un singur click

Interfața de înregistrare și actualizare a tabelei de singularități permite un acces facil la paginile de introducere a singularităților, acestea fiind grupate pe mai multe categorii:

- informații generale despre proiect
- informații din chestionarul temei de proiectare de la beneficiar
- informații despre terenul pe care va fi amplasat obiectivul
- informații de specialitate pornind de la situația existentă
- informații de specialitate pornind de la situația propusă prin proiect
- detalii din certificatul de urbanism

[355] © Virgil Profeanu

- elemente calculate sau decise de proiectanții diverselor specialități din proiect
- informații din avizele obținute

Cerințele beneficiarului stau la baza Temei de proiectare. Un responsabil introduce cerințele în tabela de singularități din mașina SELF și se prelucrează sub coordonarea arhitectului – șef, generând soluții, pentru fiecare lot în parte. Toată echipa de proiectare caută și oferă soluții ținând cont de cerințele beneficiarului. Atunci când cerințele depășesc minimele impuse de legislație se vor respecta cerințele. Atunci când cerințele sunt inferioare minimelor impuse de legislație, se va respecta legislația în vigoare. Cu informațiile puse la dispoziție și utilizând minimul de informație extrasă din CCTP, obținem tema de proiectare. Având acest pachet de „start", concretizat într-o temă de proiectare, încep demersurile pentru redactarea proiectului de arhitectură și întâlnirile cu beneficiarul. După fiecare etapă de lucru se actualizează baza de date cu cerințele beneficiarului, cu soluțiile oferite de proiectant, iar ele devin în mașina de proiectat date intangibile. O imagine a unei pagini din tabela de singularități poate fi vizualizată în figura de mai jos.

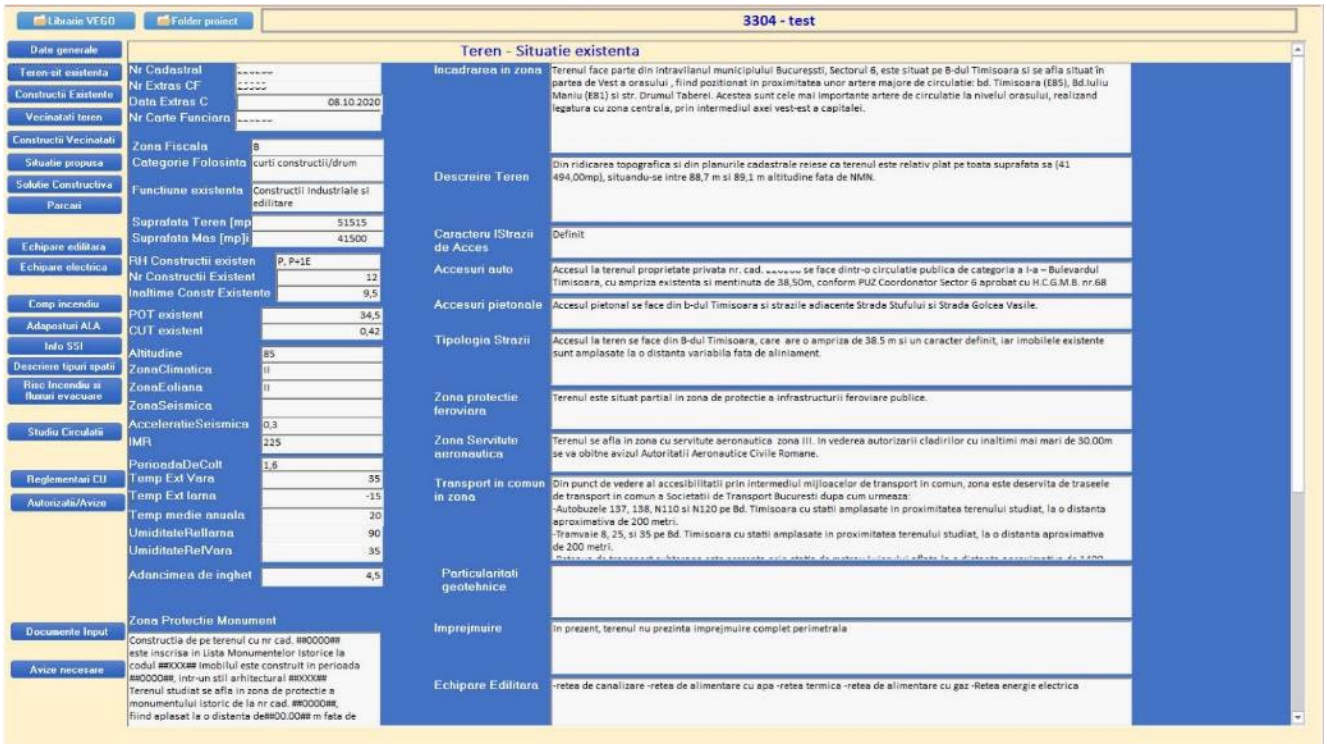

Libraria VEGO
Folder proiect
3304 - test
Date generale
Teren-sit existenta
Constructii Existente
Vecinatati teren
Constructii Vecinatati
Situatie propusa
Solutie Constructiva
Parcaii
Echipare edilitara
Echipare electrica
Comp incendiu
Adaposturi ALA
Info SSI
Descriere tipuri spatii
Risc incendiu si fluxuri evacuare
Studiu Circulatii
Reglementari CU
Autorizatii/Avize
Documente Input
Avize necesare
Teren - Situatie existenta
Nr Cadastral
Nr Extras CF
Data Extras C
08.10.2020
Nr Carte Funciara
Zona Fiscala
B
Categorie Folosinta
curti constructii/drum
Functiune existenta
Constructii Industriale si edilitare
Suprafata Teren [mp]
51515
Suprafata Mas [mp]i
41500
RH Constructii existen
P, P+1E
Nr Constructii Existent
12
Inaltime Constr Existente
9,5
POT existent
34,5
CUT existent
0,42
Altitudine
85
ZonaClimatica
II
ZonaEoliana
II
ZonaSeismica
AcceleratieSeismica
0,3
IMR
225
PerioadaDeColt
1,6
Temp Ext Vara
35
Temp Ext Iarna
-15
Temp medie anuala
20
UmiditateRelIarna
90
UmiditateRelVara
35
Adancimea de inghet
4,5
Zona Protectie Monument
Incadrarea in zona
Terenul face parte din intravilanul municipiului Bucuresti, Sectorul 6, este situat pe B-dul Timisoara si se afla situat în partea de Vest a orasului , fiind pozitionat in proximitatea unor artere majore de circulatie: bd. Timisoara (E85), Bd.Iuliu Maniu (E81) si str. Drumul Taberei. Acestea sunt cele mai importante artere de circulatie la nivelul orasului, realizand legatura cu zona centrala, prin intermediul axei vest-est a capitalei.
Descreire Teren
Din ridicarea topografica si din planurile cadastrale reiese ca terenul este relativ plat pe toata suprafata sa (41 494,00mp), situandu-se intre 88,7 m si 89,1 m altitudine fata de NMN.
Caracteru IStrazii de Acces
Definit
Accesuri auto
Accesul la terenul proprietate privata nr. cad. ###### se face dintr-o circulatie publica de categoria a I-a – Bulevardul Timisoara, cu ampriza existenta si mentinuta de 38,50m, conform PUZ Coordonator Sector 6 aprobat cu H.C.G.M.B. nr.68
Accesuri pietonale
Accesul pietonal se face din b-dul Timisoara si strazile adiacente Strada Stufului si Strada Golcea Vasile.
Tipologia Strazii
Accesul la teren se face din B-dul Timisoara, care are o ampriza de 38.5 m si un caracter definit, iar imobilele existente sunt amplasate la o distanta variabila fata de aliniament.
Zona protectie feroviara
Terenul este situat partial in zona de protectie a infrastructurii feroviare publice.
Zona Servitute aeronautica
Terenul se afla in zona cu servitute aeronautica zona III. In vederea autorizarii cladirilor cu inaltimi mai mari de 30.00m se va obitne avizul Autoritatii Aeronautice Civile Romane.
Transport in comun in zona
Din punct de vedere al accesibilitatii prin intermediul mijloacelor de transport in comun, zona este deservita de traseele de transport in comun a Societatii de Transport Bucuresti dupa cum urmeaza:
-Autobuzele 137, 138, N110 si N120 pe Bd. Timisoara cu statii amplasate in proximitatea terenului studiat, la o distanta aproximativa de 200 metri.
-Tramvaie 8, 25, si 35 pe Bd. Timisoara cu statii amplasate in proximitatea terenului studiat, la o distanta aproximativa de 200 metri.
Particularitati geotehnice
Imprejmuire
In prezent, terenul nu prezinta imprejmuire complet perimetrala
Echipare Edilitara
-retea de canalizare -retea de alimentare cu apa -retea termica -retea de alimentare cu gaz -Retea energie electrica

**Fig. 8.9** Tabela de singularități[356]

- Înregistrarea informațiilor din certificatul de Urbanism

Înregistrarea informațiilor din certificatul de Urbanism este necesară în vederea automatizării procesului de generare a memoriilor, dar și pentru consultarea informațiilor din acesta de către toată

[356] © Virgil Profeanu

echipa de proiect. Astfel, la obținerea Certificatului de Urbanism acesta este analizat și se extrag datele necesare generării memoriilor de avize, urmând completarea singularităților.

### 7.2.3 Elaborarea automatizată a Sintezei Proiectului

Sinteza proiectului este un document standardizat care conține date ce se pot schimba în funcție de ceilalți participanți esențiali la proiect: autorități, beneficiar, echipa de proiectare.

Modulul permite generarea Sintezei proiectului utilizând informațiile înregistrate și actualizate permanent în baza de date prin Tabela de singularități. Pe măsură ce sunt completate informații de la faza schemă conceptuală, din faza de concept sau faza de concept detaliat, când sunt introduse informații din specialități, sinteza proiectului devine tot mai bogată.

Modulul permite generarea sintezei în diferite faze ale proiectului și conține, pe lângă informațiile inițiale, și alte informații înregistrate în tabela de singularități în funcție de faza de desfășurare a proiectului.

Aplicația arhivează sintezele de proiect generate în folderul proiectului. După semnarea sintezei de către beneficiar, se va face arhivarea documentului semnat, cu înregistrarea automată în Registrul de intrări / ieșiri al companiei (JB).

### 7.2.4 Generarea automată a temei de proiectare

Modulul permite generarea temei de proiectare actualizată cu informațiile la zi, pe fiecare fază a proiectului. Tema de proiect conține informația sintetizată, în care se prezintă clar situația existentă raportată la situația propusă fiind definită de 2 capitole principale:

- date generale
- informațiile din memoriul general unde, în funcție de fază, sunt tratate subcapitolele specifice.

Tema de proiectare se generează automat pe fiecare fază a proiectului și se validează cu beneficiarul. Tema de proiectare inițială se generează din informațiile înregistrate din chestionarul Temei de proiectare, completat de beneficiar și înregistrat în baza de date, în tabela de singularități. Tema de proiect conține informația sintetizată, în care se prezintă situația existentă raportată la situația propusă.

Pe măsură ce proiectul avansează, informațiile sunt completate și actualizate în tabela de singularități după ce acestea sunt validate cu beneficiarul. Tema de proiectare se dezvoltă prin raportare la realizarea proiectului, iar împreună cu datele și informațiile validate cu beneficiarul, generează faza de concept.

După realizarea conceptului, tema de proiectare se dezvoltă prin includerea informațiilor ce se pot prelua la fazele de anteproiect, studiu de fezabilitate sau documentație de avizare a lucrărilor de

intervenție. Documentul se actualizează constant și scopul lui este de a asigura buna desfășurare a proiectului pe baza solicitărilor din partea beneficiarului.

După validarea conceptului, tema de proiectare este generată pentru faza de anteproiect. Faza de anteproiect transpusă în tema de proiectare se validează cu beneficiarul, iar apoi se începe faza DTAC.

Tema de proiectare stabilește sumar toate detaliile de execuție, acestea fiind prezentate pe larg ulterior în memoriul de sinteză. Tema de proiectare este, în fapt, soluția concentrată pentru tot proiectul. În condițiile în care un constructor are tema de proiectare foarte bine detaliată, are și toate răspunsurile necesare derulării proiectului.

### 7.2.5 Generare Memorii tehnice

Modulul realizează automatizarea procesului de generare a memoriilor tehnice de utilități și a dosarelor (documentațiilor) de depus în vederea obținerii avizelor necesare în proiect.

În generarea dosarului este utilizată inteligența artificială astfel încât, la preluarea comenzii, softul scanează toata informația din baza de date, o analizează și, dacă există date incomplete, va trimite o alarmă către utilizator. Dacă informația necesară procesării comenzii este înregistrată complet, cu ajutorul algoritmilor implementați, se vor prelua datele din tabela de singularități și se vor duce în documentele care urmează a fi generate. Implementarea acestui modul permite generarea unui dosar pentru obținerea unui Aviz tehnic doar printr-un singur click.

Softul va permite generarea automată cel puțin a memoriilor din lista de mai jos:

- Memoriu de alimentare cu apă și canal
- Memoriu de alimentare cu energie electrică
- Memoriu alimentare gaze naturale
- Memoriu alimentare energie termică
- Memoriu Iluminat public
- Memoriu Ministerul Culturii
- Memoriu Transport urban
- Memoriu Metrorex
- Memoriu aviz telefonie (diverși furnizori)
- Memoriu SRI
- Memoriu MAI
- Memoriu Brigada rutieră
- Memoriu Apele Române
- Memoriu Protecție civilă

- Memoriu SSI
- Studiu de trafic
- Memoriu circulații
- Notificări Ministerul mediului
- Memoriu DSP
- Memoriu Autoritatea Aeronautică Română

Funcționalități:

- Crearea automată a unei locații specifice dosarului sau memoriului solicitat în folderul DosareAvize, creat la înregistrarea proiectului. În acest folder se va crea câte un folder pentru fiecare Memoriu solicitat. Denumirea folderului creat va fi denumirea avizului solicitat a fi generat.
- Generarea automată a Cererii tip – Formatul cererii este standardizat și se completează automat cu informațiile din tabela de singularități.
- Generarea foii de capăt a dosarului – formatul foii de capăt este standardizat și se completează cu informațiile specifice avizului solicitat, preluând din baza de date informațiile despre proiect, avizator, beneficiar și prestator.
- Generarea memoriului tehnic – formatul memoriilor tehnice este standardizat. Algoritmii implementați preiau din tabela de singularități informațiile necesare, generând automat un fișier Word sau pdf în funcție de solicitarea utilizatorului.
- Toate documentele generate sunt salvate în locația creată pentru memoriul respectiv, în folderul DosareAvize
- Completarea listei de documente ce trebuie incluse în dosar, generând astfel și Opisul dosarului. În lista respectivă se va specifica ordinea documentului în dosarul respectiv. De asemenea, în aceeași fereastră, se pot da informații specifice necesare la printarea dosarului: nr exemplare, scara, color sau alb/negru etc.
- Verificarea existenței documentelor în folderul de documente input. Documentele care sunt declarate în Opis și nu sunt încărcate în folderul documente Input vor fi afișate cu roșu în listă, iar la declanșarea acțiunii de generare dosar, sistemul va trimite o avertizare către utilizator pentru fiecare document care nu a fost încărcat.
- Generarea dosarului de depus pentru obținerea unui aviz se realizează după generarea memoriului tehnic utilizând inteligența artificială. Sistemul verifică dacă memoriul nu a fost generat și va trimite o alarmă daca nu îl găsește. La selectarea opțiunii, sistemul va crea o arhivă electronică a tuturor documentelor specificate în Opisul pentru memoriul respectiv.

- Generarea unui e-mail către Print pentru listarea dosarului. În textul e-mail-ului vor fi preluate toate informațiile specificate pentru fiecare document în parte. Fereastra comenzii către print poate fi vizualizată în figura din stânga, iar formatul e-mail-ului în figura din dreapta jos.

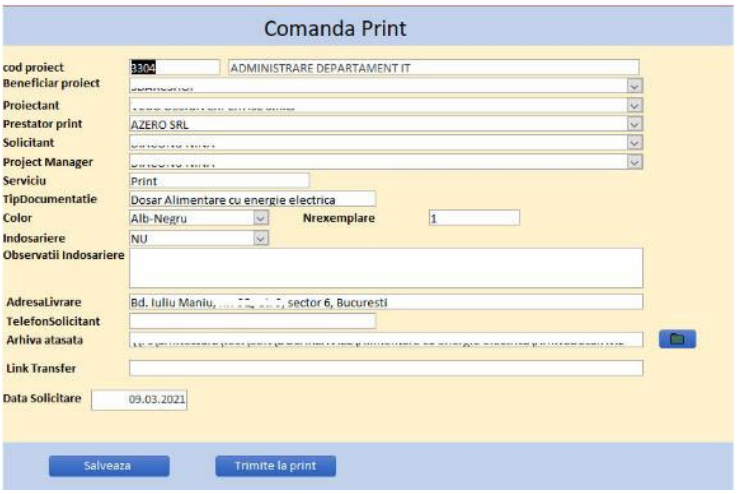



**Fig. 8.10** Comandă print[357]

**Fig. 8.11** Format e-mail print[358]

- La generarea arhivei dosarului sistemul verifică mărimea fișierului rezultat și trimite un avertisment către utilizator specificând că arhiva nu poate fi trimisă pe e-mail și necesită un link de transfer.

### 7.2.6 DDE

Modulul este o aplicație tip bază de date unde sunt stocate soluții constructive și detalii de execuție pe fiecare specialitate. Softul sugerează în mod automat Detalii de Execuție în conformitate cu tipologia proiectului, solicitările beneficiarului și soluțiile / tehnologiile folosite în cadrul proiectului. Se vor putea genera mai multe soluții urmând ca proiectantul să selecteze o anumită soluție pe care o va dezvolta conform cu solicitările din proiect.

În dezvoltarea acestui modul s-a pornit de la centralizarea și analiza fișierelor inteligente cu care lucrează fiecare angajat – practic, mici softuri. Această bază de date cuprinde o listă maximă de detalii de execuție grupate pe tipologii de proiecte standardizate, astfel încât pentru fiecare tip de detaliu să existe 3-4 detalieri. Când apare un detaliu nou, se trece printr-un proces de validare pentru a fi dus în baza de date (Tezaurul) de unde, prin algoritmi inteligenți, va putea fi extras în viitor pentru tipologia de proiect la care a fost încadrat.

[357] © Virgil Profeanu
[358] © Virgil Profeanu

Detaliile în sine sunt soluții, iar soluțiile sunt singularități. În momentul începerii proiectării Proiectului Tehnic și Detaliilor de Execuție (PTh-DE) poți bifa anumite elemente, iar softul prin algoritmi și inteligență artificială va lua o decizie în funcție de bifele puse.

Folosirea automatizării permite generarea rapidă a Proiectului Tehnic și Detaliilor de Execuție, iar modificările aduse proiectului după generarea sa sunt necostisitoare, tocmai pentru că a fost folosită automatizarea. Folosirea automatizării îți permite să proiectezi foarte detaliat. În plus, la listarea proiectului, este folosit un algoritm care citește datele proiectului (denumirea proiectului, persoana desemnată șef de proiect, specialiștii implicați etc.), le preia și le scrie în fișierul CUT, pe care ulterior îl exportă automat în PDF și îl duce automat în folderul de proiect. Mai mult, pentru acel detaliu nu trebuie făcută o acțiune suplimentară din partea proiectantului deoarece semnătura electronică va fi aplicată tot automat.

Dacă, de exemplu, proiectantul solicită programului generarea Detaliilor de Execuție (DDE), algoritmul va analiza toate detaliile selectate în baza de date, va scrie în fișierul de lucru CUT/Auto cut elementele de identificare ale proiectului (denumirea proiectului, persoana desemnată șef de proiect, specialiștii implicați etc.) și exportă fișierul.

Dacă se dorește listarea proiectului printr-un algoritm, se va analiza folderul proiectului, se va prelua ultima versiune a fișierelor și le va pregăti pe toate pentru listat, inserând cartușul cu informațiile extrase din baza de date și completate. Ulterior, există și opțiunea de trimitere automată către print.

### 7.2.7 Automatizarea proiectelor de securitate la incendiu

Acest software reprezintă o platformă care înglobează mai multe module ce vor trebui să funcționeze împreună, constituind o soluție inteligentă pentru a servi la:

- Asigurarea conformării la standardele de securitate la incendiu
- Utilizarea eficientă a bugetului disponibil pentru îndeplinirea acestor cerințe.
- Facilitarea înțelegerii și aplicării legislației pentru securitatea la incendiu prin utilizarea unor algoritmi și scheme logice care să genereze, cu o structură clară și ușor de înțeles, contextul legislativ cumulat (extras din toate normativele în vigoare) aplicabil în mod specific funcțiunii construcției.
- Transparență în alegerea materialelor de construcție și a soluțiilor constructive.
- Asigurarea unei baze de date de furnizori și de caracteristici tehnice.

Modulele integrate în această platformă vor fi următoarele:

**I. MODUL ARHITECTURĂ**

Modulul își propune analizarea conformării la foc a modelelor (fie ele reprezentarea unor clădiri existente sau în stadiu de proiect) și propunerea automatizată a unor soluții de rezolvare în conformitate cu prevederile normativelor prin următoarele subcapitole:

a) Stabilirea performanței de rezistență la foc la care se încadrează clădirea, în funcție de:
- Destinația clădirii
- Tipul și amplasarea acesteia
- Gradul de importanță la care se încadrează clădirea.

b) Stabilirea riscului de incendiu și a gradelor de rezistență la foc pentru compartimentări în funcție de:
- Funcțiunea camerei (depozit; birou, sală de expoziție, etc)
- Calculul volumului camerei
- Calculul de sarcină termică

c) Stabilirea caracteristicilor spațiului utilizabil:
- Dimensiunea compartimentelor de incendiu
- Calculul în funcție de numărul utilizatorilor
- Numărul de fluxuri necesare pentru evacuare
- Dimensionarea căilor de evacuare, degajamentelor protejate, etc.
- Lungimea și amplasarea traseelor de evacuare

d) Stabilirea caracteristicilor elementelor constructive:
- Rezistența la foc a pereților, planșeelor care separă spațiile cu riscuri diferite la incendiu în interiorul și între compartimentele de incendiu.
- Sugerarea introducerii de spații de siguranță la separarea compartimentelor de incendiu (încăperi tampon antifoc)
- Rezistența la foc a elementelor de structură și ale fațadei.
- Rezistența la foc și echiparea ușilor de acces și ferestrelor (Etanșeitățile la foc, dotare cu autoînchidere și bară antipanică, deschidere automată la ferestre pentru desfumare, etc).
- Caracteristicile materialelor folosite în spațiile de evacuare.

e) Stabilirea compoziției elementelor constructive rezistente la foc și a materialelor de construcție:
- Oferirea de variante pentru configurarea elementelor rezistente la foc.
- Alegerea materialelor existente cu grad de rezistență la foc.
- Selectarea materialelor în funcție de clasa de reacție la foc.
- Oferirea de specificații tehnice pentru materialele utilizate.

f) Sugerarea, în funcție de situația introdusă, spre analizare a unor scenarii similare rezolvate corect, care se vor extrage dintr-o bază de date comună (pe serverul aplicației) a proiectelor rezolvate cu aceasta.

## II. MODUL INSTALAȚII SANITARE - STINGERE INCENDIU

Modulul își propune:

- Verificarea construcțiilor din punct de vedere al necesarului de instalații de stingere a incendiilor
- Verificarea construcțiilor din punct de vedere al necesității instalațiilor de stingere a incendiilor cu gaze / spumă / aerosoli / abur;
- Dimensionarea instalațiilor de stingere a incendiilor;
- Dimensionarea rezervoarelor sau bazinelor pentru rezerva de apă necesară stingerii incendiilor. Surse de apă;
- Propunerea și dimensionarea spațiilor tehnice în funcție de dimensionarea echipamentelor;
- Identificarea și propunerea izolării golurilor tehnice realizate de traseele de instalații cu o rezistența în conformitate cu rezistența la foc a elementului constructiv;
- Identificarea traseelor de instalații propuse în scopul siguranței la foc și atribuirea suporților / prinderilor ce trebuie să fie în conformitate cu rezistența la foc a elementelor de instalații;
- Modulul va genera la final un fișier cu următoarele capitole:
    - schema logică ce va conține descrierea soluțiilor;
    - breviarele de calcul;
    - listele de materiale și cantități – atribuite sau nu unui furnizor în funcție de informațiile din baza de date.

## III. MODUL INSTALAȚII VENTILAȚIE – DESFUMARE

Modulul își propune:

- Verificarea construcțiilor din punct de vedere al necesității instalațiilor de desfumare mecanică sau natural-organizată
- Verificarea suprafețelor construite pentru asigurarea compartimentelor de fum;
- Dimensionarea instalațiilor de desfumare;
- Identificarea și propunerea izolării golurilor tehnice realizate de traseele de instalații cu rezistența la foc în conformitate cu rezistența la foc a elementului constructiv;
- Identificarea traseelor de instalații propuse în scopul siguranței la foc și atribuirea suporților / prinderilor ce trebuie să fie în conformitate cu rezistența la foc a elementelor de instalații;
- Modulul va genera la final un fișier cu următoarele capitole:
    - schema logică ce va conține descrierea soluțiilor;

- breviarele de calcul;
- listele cu materiale și cantități - atribuite sau nu unui furnizor în funcție de informațiile din baza de date.

## IV. MODUL INSTALAȚII ELECTRICE – ILUMINAT SPECIAL ȘI DE SIGURANȚĂ

Modulul își propune:

- Verificarea construcțiilor din punct de vedere al necesității instalațiilor electrice de rezervă;
- Atribuirea tipului de iluminat de siguranță în conformitate cu normativul I7/2011;
- Verificarea construcțiilor din punct de vedere al necesității instalațiilor de semnalizare, alarmare și alertare în caz de incendiu;
- Dimensionarea instalațiilor de semnalizare, alarmare și alertare în caz de incendiu;
- Propunerea și dimensionarea spațiilor tehnice în funcție de dimensionarea echipamentelor;
- Identificarea și propunerea izolării golurilor tehnice realizate de traseele de instalații cu rezistența la foc în conformitate cu rezistența la foc a elementului constructiv;
- Identificarea traseelor de instalații propuse în scopul siguranței la foc și atribuirea suporților / prinderilor ce trebuie să fie în conformitate cu rezistența la foc a elementelor de instalații;
- Modulul va genera la final un fișier cu următoarele capitole:
  - schema logică ce va conține descrierea soluțiilor;
  - breviarele de calcul;
  - listele de materiale și cantități - atribuite sau nu unui furnizor în funcție de informațiile din baza de date.

## V. MODUL STRUCTURĂ

Modulul își propune:

- Conformarea elementelor structurale pentru asigurarea rezistenței la foc, necesare pentru limitarea riscului de cedare în caz de incendiu.
- Indicarea măsurilor de protecție pasivă împotriva incendiilor, necesare în vederea obținerii unei rezistențe adecvate a elementelor portante și o limitare a propagării incendiului
- Indicarea grosimilor minime ale acoperirii cu beton a armăturilor pentru diferite tipuri de elemente din beton armat, în funcție de rezistențele la foc necesare pentru diferite funcțiuni ale încăperilor.

## VI. MODUL LEGISLATIV

Având în vedere problema multitudinii de, normative și metodologii de aplicare specifice fiecărei discipline care normează securitatea la incendiu, este nevoie de o unealtă de interpretare și structurare simplificată a acestei informații.

Acest modul își propune să integreze legislația actuală într-un sistem inteligent și dinamic care va ajuta la înțelegerea facilă a legislației legate de securitatea la incendiu și interpretarea acesteia în funcție de interogări clare, bazate pe criterii de funcțiune, și caracteristici tehnice aplicabile direct.

Sistemul va trebui să realizeze:

a) Algoritmarea structurii normativelor actuale și a legăturilor dintre diversele norme și cerințe aplicabile
b) Va asigna fiecărui articol și prevederile legale, valorile specifice de conținut și structura
c) Va genera pe baza acestor valori o structură și ierarhie pentru prevederile și soluțiile impuse sau sugerate de normative
d) Va genera pentru fiecare element sau funcțiune selectată conținutul legislativ specific, structurat și ierarhizat pentru o înțelegere cât mai ușoară.

## VII. MODUL SCENARII DE SECURITATE LA INCENDIU

Acest modul va cuprinde conținutul cadru al documentației scrise ce va trebui completată pentru obținerea avizelor legale, facilitând completarea în mod automat și actualizarea în timp real a informațiilor conținute de proiectul analizat prin prisma celorlalte module:

- Suprafața compartimentelor de incendiu
- Lungimea traseelor de evacuare
- Dimensiunile și rezistența la foc a ușilor și elementelor de construcție
- Suprafețele camerelor și riscul de incendiu
- Sarcinile termice aferente spațiilor
- Soluțiile și specificațiile tehnice pentru stingere și desfumare

## VIII. MODUL AUDIT PLAN DE EVACUARE ȘI TIMPI DE RĂSPUNS

Acest modul își propune auditarea planurilor de evacuare, a eficienței traseelor și iluminatului de siguranță.

Modulul va folosi un algoritm de generare al modului de răspuns al unei mulțimi aflată în situația de evacuare, și reacția acesteia la diverși stimuli diferiți ca intensitate și amplasare (incendiu, explozie,

cădere de curent) pentru a audita eficiența dispunerii și dimensiunii căilor de evacuare din punctul de vedere al:

- Vitezei de evacuare
- Siguranței evacuării
- Dispunerii și formei planului
- Eficiența amplasării iluminatului de siguranță
- Eventuale obstacole care scad rapiditatea căilor de evacuare (pereți nestructurali, compartimentări parțiale, etc)

Aceste date de analiză vor folosi pentru îmbunătățirea planului de evacuare prin corectarea traseelor și a poziționării punctelor de evacuare astfel încât să se obțină optimizarea procesului. De asemenea, modulul va genera sugestii de modificare a planului (repoziționare căi de evacuare, eliminare elemente neconstructive) prin evidențierea zonelor vulnerabile.

## IX. MODUL EXTRAGERE DATE ȘI GENERARE LISTE DE CANTITĂȚI

Acest modul va cuprinde elemente de extragere a datelor din proiect pentru a ordona caracteristicile tuturor elementelor folosite de program în formate utilizabile și utile. Pentru acest lucru se vor folosi formulare tip care să selecteze elementele pentru a selecta cantitățile acestora, accesoriile folosite și specificații tehnice. Fiecărei unități i se va putea asigna o valoare pentru a putea fi integrată în deviz.

### 7.2.8 Notificările documentațiilor de urbanism

Una dintre activitățile consumatoare de timp a avut ca obiect notificările aferente documentațiilor de urbanism. Livrabilele erau cronofage din mai multe motive, anume:

- Notificările sunt într-un număr foarte mare;
- Același petent poate scrie de mai multe ori în diverse etape;
- Există obligativitatea de a răspunde la notificările petenților.

Tot ceea ce trebuie realizat manual sunt draft-urile, urmând ca ulterior să fie generate cu ajutorul unor algoritmi. Înregistrarea și tag-uirea cererii în platforma de proiectare Smart Vego va conduce la înregistrarea cererii pe proiectul aferent și generarea unui răspuns automat care va fi trimis șefului de proiect. Ulterior, șeful de proiect trebuie să verifice răspunsul, iar dacă îl aprobă, platforma îl va trimite automat petentului prin intermediul e-mail-ului sau poștei.

Situația a fost soluționată prin realizarea unui soft care permite încărcarea calendarului etapelor de informare și transparență pentru fiecare documentație de urbanism precum și înregistrarea și tag-uirea tuturor notificărilor. Pentru fiecare notificare primită se înregistrează categoria (unele pot fi pe

infrastructură, pe spații verzi, altele pot fi legate de înălțime, de utilități etc.), data la care a fost primită, iar fiecărei solicitări i se aplică unul sau mai multe tag-uri.

Softul va face o analiză după data de primire și va lua o decizie:

- Dacă notificarea petentului este primită în cadrul etapei de informare, aceasta trebuie recepționată și trebuie formulat un răspuns. Când este obținut avizul arhitectului cererile pot fi soluționate[359], urmând să fie comunicată soluția petentului.
- Dacă notificarea petentului este primită în afara cadrului temporal în care se pot primi notificări, nu există obligația de a oferi un răspuns.

În baza de date există răspunsuri redactate standard și prin implementarea unor algoritmi de căutare și analiză se va selecta răspunsul corect care întotdeauna va fi adecvat situației și conform legislației de mediu. De asemenea, dacă un petent scrie de patru ori în cadrul etapelor de informare, vor fi oferite patru răspunsuri, precizându-i răspunsurile anterioare și răspunzându-i și la ultima notificare trimisă.

Softul va genera câte un răspuns pentru fiecare notificare, răspunsurile sunt verificate de șeful de proiect și trimise automat prin e-mail sau se pot genera documentele pentru trimiterea prin poștă.

### 7.2.9 Standardizarea documentației pentru Certificatul de Urbanism

Standardizarea începe cu o schemă și o minte ageră care își pune întrebări, pentru a găsi răspunsuri. De exemplu, pentru standardizarea Certificatului de urbanism este fundamentală determinarea întrebărilor care trebuie adresate pentru generarea certificatului. Dacă înțelegi care sunt întrebările, vei înțelege și cum trebuie să structurezi acel document.

Documentația pentru Certificatul de urbanism conține un memoriu. Pornind de la etimologia cuvântului memoriu, acesta este scris în primul rând, pentru cel care îl realizează, ca să-și aducă aminte mâine ce a vrut să spună acum. Întrucât pentru faza D.T.A.C. are un standard de memoriu, la faza Certificatului de urbanism sunt folosite cât mai multe date din articolele / capitolele de la autorizația de construire, aceste informații fiind dezvoltate. De exemplu, o informație care se găsește și la CU și la AC este cea legată de numerele cadastrale.

În anul 2020 am reușit simplificarea la maxim a structurii planșelor, astfel încât ele să poată să fie elaborate în 8 ore. Planșele realizate pentru obținerea Certificatului de urbanism sunt diferite de cele realizate pentru un Plan Urbanistic de Detaliu (PUD). Pentru Certificatul de urbanism trebuie elaborată o schemă pe o planșă suficient de clară, astfel încât ea să genereze certificatul. Pe planșa anexă la

[359] Soluționarea cererilor poate îmbrăca mai multe forme, de tipul: „Cererea dumneavoastră nu a fost soluționată favorabil / a fost soluționată favorabil / a fost soluționată parțial favorabil''.

Certificatul de urbanism, recomand inserarea unei limite de edificabil cât mai generoasă, fără folosirea unor cifre fixe.

De asemenea, la faza de autorizație trebuie să preluați integral pe planul de situație, informațiile din Certificatul de urbanism și să arătați cum vă încadrați în ele. De exemplu, limitele și cotele trebuie preluate din Certificatul de urbanism și inserate în planul de situație, pentru a demonstra că respectați Certificatul de urbanism și legislația în vigoare (precum cea referitoare la servitutea de trecere). În plus, coloristica de la PUD trebuie păstrată și în faza D.T.A.C. pentru a nu induce în eroare / pentru a nu crea confuzii.

Când proiectantul face o analiză pe situația propusă, o realizează ca o analiză de la planul urbanistic zonal. Planșa trebuie să fie corespunzătoare și să țină cont de obiect, ceea ce înseamnă că dacă intenția este de a vizualiza terenul, este inutil dacă arhitectul șef în loc să vadă terenul, el vede orașul. Abordarea trebuie să fie una simplă, scopul nefiind acela de a acumula un număr foarte mare de planșe, deoarece riști să pierzi mult mai rapid concentrarea beneficiarului.

Planul de situație propus va fi o anexă la Certificatul de urbanism, alături de un material care se numește ,,Documentare'' și care conține informații topografice.

Pe cale de consecință, standardizarea trebuie să țină pasul cu mediul exterior, iar planificarea trebuie să se adapteze situației actuale.

Dintr-o schemă conceptuală trebuie înțeleasă soluția de implementare, iar ulterior urbanistul va oferi cele mai multe posibilități prin Certificatul de urbanism, astfel încât arhitectul să aibă o libertate cât mai mare de a desena. În practică, proiectanții sunt obișnuiți să pună clădirea cu exactitate și cu menționarea distanței în metri precișiși pentru Certificatul de urbanism. Este logică această abordare atunci când proiectantul știe, de exemplu, prin zonele protejate, care este înălțimea și retragerea precisă. Pentru Certificatul de urbanism aveți posibilitatea să faceți documentații nestandardizate, întrucât te poți ,,juca'' cu ce scheme vrei tu, astfel încât cel care citește să aibă suficientă informație încât să îți emită Certificatul de urbanism.

Documentația pentru Certificatul de urbanism are un memoriu. Întrucât la D.T.A.C. aveam un standard de memoriu, pasul următor a fost ca la Certificatul de urbanism să fie folosite cât mai multe informații din articolele / capitolele aferente autorizației de construire.

## 7.3 PLATFORMA DOCUMENT MANAGEMENT – JB

### 7.3.1 Introducere

Nevoia de a avea un Jurnal de Bord a pornit de la maxima: „Dacă nu știi că ai ceea ce ai, nimic nu ai. Dacă nu știi unde ai ceea ce ai, nu ai. Dacă nu știi că nu ai ceea ce nu ai, nu o să ai.”[360] De fapt, urmând această maximă, mi-am dat seama în practică de faptul că, având poate și o mie de documente, nu știam ce am, unde am, de unde să le iau, cum să le gestionez, iar atunci am venit cu nevoia dezvoltării unei aplicații care să poată găsi, după tag-uri, orice document i-aș solicita – JB.

Sistemul va gestiona în mod unitar toate documentele care sunt elaborate, intră sau ies din companie. Acesta va permite înregistrarea, arhivarea și consultarea tuturor documentelor înregistrate în Jurnalul de bord în funcție de rolul fiecărui utilizator în aplicație. Oricând un document va putea fi accesat și vizualizat, sau va putea fi localizat în arhiva fizică.

Sistemul va permite auditarea înregistrărilor / modificărilor informațiilor din baza de date Jurnal de bord, asigurând totodată și o trasabilitate a documentului pe flux, pornind de la înregistrarea solicitării și până la finalizarea, semnarea și înregistrarea documentului final în Jurnalul de Bord.

- Sistemul are 3 module principale:
  - Registratură
  - Arhivare electronică
  - Flux documente
- Principii

Dezvoltarea platformei pornește de la câteva principii de bază:

- Orice document care intră, este elaborat sau iese din firmă, va fi înregistrat în Jurnalul de Bord (alocându-i-se o perioadă de valabilitate limitată sau nelimitată) și va fi analizat pentru a se înțelege dacă generează task-uri.
- Orice document care este înregistrat în Jurnalul de Bord se va arhiva fizic și electronic conform legislației în vigoare.
- Fiecare angajat este responsabil pentru arhivarea electronică a tuturor documentelor la care lucrează.
- În relațiile cu terții, angajatul va asigura monitorizarea continuă și completă a corespondenței de orice natură, introducând alarme legate de expirarea unor termene limită și transmițând notificări.

[360] http://autori.citatepedia.ro/de.php?a=Virgil+Profeanu

- Angajații trebuie să respecte circuitul actelor și documentelor conform procedurilor interne ale angajatorului.
- Elaborarea oricărui document se face prin parcurgerea fluxului de elaborare asociat tipului de document respectiv.
- Din momentul în care un document intră în firmă, indiferent de canalul utilizat (fax, e-mail, poștă, etc.), acesta va fi înregistrat în Jurnalul de Bord de către Secretariat sau Arhiva.

### 7.3.2 Modulul Registratură

Modulul permite înregistrarea, gestionarea și arhivarea tuturor documentelor care intră, ies sau sunt elaborate într-o companie. Aplicația permite înregistrarea, gestionarea și arhivarea documentelor pe departamente, pe proiecte, sau pe departamente și proiecte.

Funcționalități:

- Înregistrarea unui document
  - Pentru fiecare document înregistrat se declară un set de informații:
    - Plaja de numere pe care se înregistrează – se selectează dintr-o listă care este actualizată de administratorii aplicației;
    - Dacă este un document de intrare, ieșire sau intern;
    - Denumirea documentului;
    - Categoria de document – în funcție de această selecție – după înregistrare, documentul va intra automat pe un flux de documente sau nu;
    - De unde vine documentul – se selectează din lista de persoane fizice sau juridice;
    - Destinatarul documentului - se selectează din lista de persoane fizice sau juridice;
    - Proiectul pe care este înregistrat documentul – se selectează din lista de proiecte active;
    - Responsabilul de document;
    - Curierul;
    - Locația din arhiva fizică unde va fi arhivat fizic documentul – se selectează din lista de locații a arhivei fizice, listă care este actualizată de către administratorul aplicației, sau utilizatorii cu rol de Arhivă;
    - Observații legate de alarme – dacă este cazul;
    - Data de expirare a documentului;
    - Nr. zile alarmă – nr. de zile setat pentru trimiterea alarmei.

Informațiile pot fi declarate la înregistrarea documentului sau pot fi adăugate mai târziu. Pagina de înregistrare a unui document nou poate fi vizualizată în figura de mai jos:

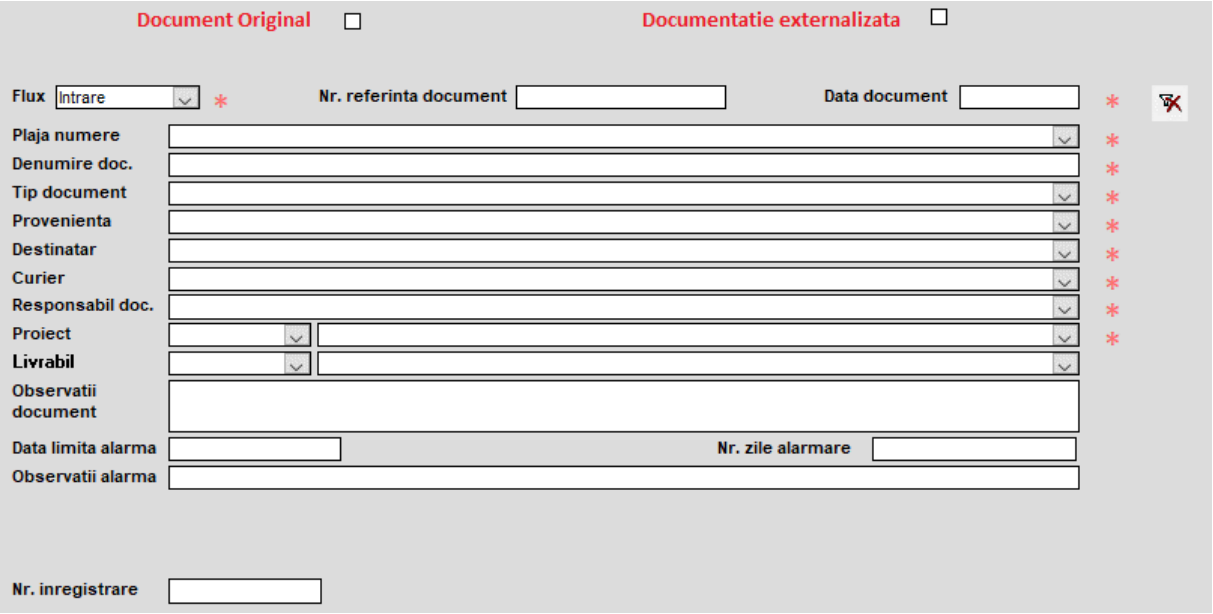



**Fig. 8.12** Înregistrarea unui document nou[361]

- Documentele înregistrate pot fi legate între ele: de exemplu, există un document master (de exemplu, un contract) și de aceea, la înregistrarea oricărui document legat de acesta, se va specifica documentul master. De exemplu, la încărcarea unui act adițional, sau la înregistrarea facturilor, se va selecta contractul de care acestea sunt legate etc.
- Vizualizare și accesare documente
  - Lista documentelor poate fi vizualizată și filtrată în funcție de rolurile fiecărui utilizator;
  - Filtrarea listei se poate face prin specificarea unor criterii de filtrare;
  - În funcție de drepturile utilizatorului curent acesta poate deschide documentul electronic sau nu;
  - Modulul permite vizualizarea întregii arhive a unui document master printr-un singur click;
  - Printr-un singur click documentul electronic poate fi deschis, dacă utilizatorul are aceste permisiuni;
- Definirea seriilor de înregistrare
  - Înregistrarea documentelor se face pe serii de documente;
  - Seriile se definesc în funcție de procedurile companiei: pe departamente, pe domenii de activitate, pe proiecte etc.;

[361] © Virgil Profeanu

- Declararea unei serii se face prin specificarea următoarelor informații:
    - Prefixul seriei;
    - Departamentul;
    - Activitatea – dacă este cazul;
    - Proiectul – dacă este cazul.
- Arhivarea electronică a documentului înregistrat
    - arhivarea electronică a documentului înregistrat, prin specificarea căii unde se află formatul electronic al documentului;
    - arhivarea se va face într-o locație stabilită după un algoritm specific documentului respectiv (în funcție de proiect, departamentul pe care este înregistrat etc.);
- Înregistrarea istoricului observațiilor sau notificărilor pe un document înregistrat
- Configurarea de alarme pentru un document înregistrat
    - Alarmele se declară prin specificarea următoarelor informații:
        - data de expirare;
        - sau numărul de zile înainte de data la care expiră documentul;
        - un text care descrie alarma respectivă.
    - sistemul analizează zilnic lista alarmelor setate și trimite un raport cu alarme pentru documentele a căror dată de alarmă a fost depășită;
- Task-uri angajați
    - Task-urile pot fi generate și legate de un document înregistrat (acțiunile care trebuie executate sunt în legătură cu documentul respectiv) sau pot fi task-uri specifice unui angajat fără a fi legate de un document;
    - Un task este definit prin înregistrarea următoarelor informații:
        - persoana căreia îi este alocat;
        - acțiunea care trebuie executată;
        - deadline-ul.
    - La înregistrarea task-ului, sistemul trimite automat un e-mail de înștiințare către persoana care trebuie să execute task-ul;
    - La finalizarea task-ului, utilizatorul care a executat task-ul respectiv trebuie să marcheze închiderea task-ului;
    - Sistemul va analiza zilnic lista task-urilor neînchise și va trimite alarme către persoanele care au task-uri cu deadline depășit.

### 7.3.3 Arhiva Electronică

Modulul permite gestionarea documentelor înregistrate în baza de date, consultarea și utilizarea documentelor arhivate în arhiva electronică în conformitate cu prevederile legale.

Funcționalități:

- Arhivare electronică
  - Fiecare document înregistrat în sistem trebuie arhivat electronic;
  - La arhivare, în funcție de categoria de document din care face parte, i se va atribui automat o perioadă de valabilitate, în conformitate cu legislația în vigoare;
  - Documentul va fi arhivat pe serverele instituției, într-o structură de foldere centralizată și gestionată automat prin aplicație. Documentele vor putea fi arhivate indiferent de formatul fișierului;
  - Fișierul arhivat poate fi încărcat la înregistrarea în sistem sau poate fi arhivat ulterior, însă nu mai târziu de un număr de zile care poate fi setat pe fiecare categorie de documente;
  - Sistemul va permite arhivarea tuturor documentelor legate în aceeași locație. De exemplu, pentru un contract arhivarea electronică se va face într-un folder unde va fi arhivat formatul needitabil al contractului, și unde vor mai fi create, în funcție de situație: un folder pentru actele adiționale, un folder pentru facturile emise, un folder pentru livrabilele finalizate și arhivate pe acest proiect, un folder cu fișiere în lucru unde vor fi arhivate versiunile anterioare ale documentelor elaborate.
- Accesare controlată a documentelor din arhivă
  - Documentul va putea fi căutat în lista de documente după diverse criterii și va putea fi deschis de utilizatorii cu drepturi de acces la tipul de document respectiv;
  - Sistemul va permite acordarea drepturilor de acces la anumite documente, în funcție de nivelul de clasificare al acestora, pe baza specificațiilor administratorului aplicației;
  - Generarea de rapoarte - exportate într-un tabel Excel sau în format text (în funcție de dorința clientului):
    - listele de documente filtrate după anumite criterii: tipuri de documente, stadiu, dată clasificare, termenul de rezolvare etc.;
    - documentele al căror termen de expirare se apropie;
    - documente clasificate.

### 7.3.4 Flux documente

Modulul permite definirea fluxurilor de procesare și circulație a documentelor, structurate în funcție de tipul și / sau categoria de document. Fiecare solicitare de document înregistrată în sistem este urmărită pe întregul flux până la finalizare, aprobare, arhivare și publicare în Jurnalul de bord.

Funcționalități:

- Definirea/Declararea fluxurilor
  - Definirea fluxurilor se realizează specificând următoarele informații, care se înregistrează în baza de date:
    - categoria de documente care intră pe acest flux;
    - pașii care trebuie parcurși și descrierea sumară a lor;
    - descrierea activităților necesare sub formă de secvență logică;
    - utilizatorii, rolurile și departamentele responsabile pentru fiecare pas de pe flux;
    - timpul alocat pentru fiecare acțiune de pe flux;
    - lista de fișiere template, norme, regulamente, proceduri etc. care pot fi consultate pe parcursul elaborării documentului.
- Parcurgerea automată a fluxului
  - Documentul va avansa automat pe fluxul de procesare;
  - Pornind de la definiția fluxului de lucru, modulul are capacitatea de a distribui automat sarcinile către utilizatorii cărora le sunt destinate;
  - La fiecare pas din flux se vor pune la dispoziția utilizatorului responsabil de activitatea respectivă documentele necesare (template-uri, acte normative, proceduri și note interne, alte exemple de documente elaborate etc), va permite atașarea de documente create de acesta precum și a celor primite;
  - Participanții la flux vor avea posibilitatea de a înregistra adnotări și rezoluții la documente la fiecare pas;
  - Fiecare participant la flux va avea posibilitatea de a consulta notițele celorlalți participanți la flux, împreună cu toată documentația atașată (documente și observații elaborate la pașii anteriori pe flux);
  - Modulul permite trimiterea directă a documentului către un alt participant, schimbând astfel traseul documentului în funcție de efectuarea unor operații.
- Urmărirea documentului pe flux
  - Utilizatorii pot vizualiza oricând traseul parcurs de un document, localizarea acestuia, de la înregistrare până la finalizare;

- Pentru fiecare pas de pe flux se va putea vizualiza și analiza detaliat istoricul (utilizator, dată și oră intrare, dată și oră ieșire, precum și rezoluția dată).

- Vizualizare documente în lucru
  - Fiecare utilizator poate vizualiza lista documentelor care îi sunt alocate pentru lucru, în funcție de flux, stadiul documentului și gradul de urgență asociat;
  - Modulul va trimite avertizări cu privire la depășirea termenului de prelucrare definit, și / sau la apropierea acestuia.

## 7.4 SISTEM INTEGRAT DE URMĂRIRE ȘI PLANIFICARE PROIECTE

Sistemul gestionează în mod unitar informații despre contracte, proiecte, livrabile, bugete, parteneri și angajați permițând în același timp aprobarea, gestionarea și urmărirea bugetelor pe proiecte și contracte.

Sistemul cuprinde mai multe module:

- Time Management System - TiMS – sistem pentru gestionarea eficientă a resurselor de timp;
- Budgets – sistem pentru gestionarea eficientă a resurselor de bani;
- ReadRisk – modul de analiză și identificare riscuri;
- Analiza SMART – modul de analiză bugete de timp și bani.

Utilizând algoritmi de căutare și comparare, TiMS planifică și validează bugete de timp, Budgets planifică și validează bugete de bani, Analiza SMART face o analiză a bugetelor de timp și bani aprobate și consumate, iar Read Risk analizează și identifică potențiale riscuri în planificarea făcută.

### 7.4.1 Time Management System - TiMS

Time Management System (TiMS) este o aplicație al cărei scop principal este gestionarea eficientă a resurselor de timp ale companiei, în sensul monitorizării în timp real a tuturor activităților desfășurate de salariați pentru finalizarea proiectelor. Aplicația permite planificarea și auditarea proiectelor și a gradului de saturație a timpului de lucru al angajaților și unităților organizaționale dintr-o companie.

- Sistemul cuprinde 3 module principale:
  - Modul planificare proiecte;
  - Modul monitorizare activitate angajați;
  - Modul HR.
- Principii de bază

Dezvoltarea aplicației a pornit de la următoarele principii de bază:

- Gruparea acțiunilor și activităților pe zone strategice, în cadrul fiecărei zone existând mai multe obiective, iar pentru realizarea fiecărui obiectiv există mai multe proiecte.
- Lucrul pe sistemul de management prin obiective suprapus cu managementul de proiect. Orice proiect cuprinde faze, fiecare fază presupune livrabile, iar livrabilele sunt realizate prin îndeplinirea unor task-uri.
- Folosirea standardizării în planificarea proiectelor: se definesc proiecte standardizate pentru fiecare categorie de proiect, iar la crearea unui proiect se poate selecta un proiect standard care apoi poate fi modificat conform cerințelor proiectului ce trebuie creat.

- Aplicația este un instrument de lucru atât pentru angajați - prezentând oricând lista task-urilor de lucru în ordinea priorității - cât și pentru manageri - monitorizând activitatea angajaților și gradul de execuție al proiectelor.
- Folosirea standardizării în planificarea proiectelor: se definesc proiecte model pentru fiecare categorie de proiect, iar la crearea unui proiect se selectează modelul de proiect care se duplică și apoi se modifică conform cerințelor proiectului ce trebuie creat.
- Angajații lucrează planificat, în baza task-urilor și livrabilelor aprobate și planificate pe fiecare proiect în parte.
- Task-urile se execută în ordinea impusă prin planificare și în bugetele de timp alocate cu respectarea datelor limită impuse.
- Prioritizarea task-urilor fiecărui angajat se execută zilnic în funcție de prioritizarea proiectelor, de deadline-urile task-urilor și de gradul de încărcare al fiecărui angajat.
- La finalizarea fiecărui task, angajatul execută arhivarea electronică a fișierelor lucrate în locația prestabilită a livrabilului și proiectului.
- La închiderea unui livrabil se execută arhivarea livrabilului în locația prestabilită a proiectului.
- La închiderea proiectului se execută arhivarea proiectului în baza de date (Tezaurul) a companiei.

## 1. Modulul Planificare proiecte

Permite planificarea și urmărirea modului de desfășurare a contractelor încheiate în cadrul firmei, materializate în proiecte. Prin intermediul fracționării proiectelor la nivel de fază, livrabil și TM de lucru (task), se planifică activitatea fiecărui angajat.

Funcționalități

- Creare și gestionare proiecte
  - Proiectul se creează prin înregistrarea următoarelor informații: Denumire, Investitor, Beneficiar, Manager de proiect, Șef de proiect, Data start, Data limită.
  - Se mai pot declara următoarele informații: Zona Strategică, Prioritatea (Grad roșu, înalt, mare, mediu, mic), Data intangibilă.
  - Aplicația permite crearea folderului unde va fi arhivat proiectul.
  - Permite crearea folderelor pentru fiecare livrabil din proiect.
  - Aplicația gestionează accesul la folderul proiectului în sensul că, la folderul respectiv, au acces doar persoanele care lucrează pe proiectul respectiv.
- Planificare proiect

Planificarea proiectului se realizează folosind un fișier Excel care cuprinde mai multe sheet-uri separate cu următoarele informații:

- Date proiect – informații preluate din TiMS.
- Date contact – informații și date despre persoanele de contact din partea beneficiarului cât și prestatorului.
- Contract – extrage din TiMS informații despre contractul în baza căruia se execută proiectul: numărul de înregistrare, codul contractului, denumire, data semnării, data expirării, prestatorul, beneficiarul, statusul, valoare, moneda și obiectul contractului.
- Story and meetings – informațiile introduse de project manager despre proiect și minutele de ședință arhivate pe acest proiect.
- Faze – permite definirea fazelor pe proiect prin completarea următoarelor coloane: Data start; Denumire fază; Status; Prioritate; Data start; Durata în zile; Data intangibilă, dacă este cazul.
- Bugete – conține date confidențiale cu privire la bugetele de timp și bani pe fiecare livrabil
- Livrabile – se completează de către project manager sau de către șeful de proiect. Pentru fiecare livrabil se completează următoarele informații: Codul fazei; Denumirea livrabilului; Prioritatea; Sens – In sau OUT; Responsabilul; Status; Comentarii.
- Grafic detaliat
    - Pentru fiecare livrabil se declară următoarele informații: Data start; Durata în zile; Tipul livrabilului: invizibil, Start fix, Milestone etc; Data intangibilă, dacă este cazul
- Gantt – generează graficul Gantt pentru toate livrabilele planificate în proiectTeme – permite planificarea temelor pe fiecare livrabil în parte:
    - Denumire temă (task);
    - Observații – detalii despre execuția temei;
    - Bugetul de ore aprobat pentru execuție;
    - Gap start si gap End – în funcție de acestea se stabilește Deadline-ul task-urilor;
    - Data de start;
    - Data de finalizare;
    - Responsabil de execuție;
    - Tipul task-ului.
- Verificare – în acest sheet se verifică corectitudinea datelor introduse în planificator, afișând lista celulelor cu probleme în planificare

Planificatorul completat conform indicațiilor de mai sus este importat în TiMS, dar numai după ce, în urma verificării, sheet-ul Verificare nu mai conține erori.

- O altă modalitate de planificare a unui proiect este prin introducerea manuală a tuturor datelor despre faze, livrabile și teme direct în aplicație.
- Crearea unui proiect se poate face în mai multe moduri:
  - prin introducerea tuturor informațiilor despre proiect, faze, livrabile și task-uri, pornind de la zero;
  - prin duplicarea unui proiect existent:
    - se exportă un proiect existent sau un proiect model;
    - se elimină fazele și livrabilele care nu sunt necesare;
    - se importă proiectul nou;
    - se planifică cu ajutorul planificatorului.

- Verificare ore – calculează și verifică consumul de ore pe task-uri și livrabile, trimițând atenționări atunci când a fost depășit bugetul de ore alocat.
- Tablou livrabile – afișează un centralizator al livrabilelor pe proiecte, cu consumul de ore planificat și realizat, statusul livrabilului în funcție de deadline: întârziat, prezent și viitor.
- Gestiunea listei de contracte pe fiecare proiect în parte.
- Importul și exportul fiecărui proiect într-o tabelă Excel precum cea descrisă mai sus. Exportul se poate face în vederea informării sau în vederea planificării.
- Task-uri recurente – se pot crea task-uri recurente, cu recurența stabilită la creare. La închiderea unui task se creează un alt task pentru o perioadă de timp egală cu task-ul închis.
- Trimite alarme atunci când un angajat are front de lucru pentru mai puțin de 32 de ore. Alarmele sunt trimise către angajat și managerul direct.

## 2. Modulul Monitorizare activitate angajați

Realizează monitorizarea și contorizarea activității angajaților, permițând calculul pontajului lunar pentru fiecare, generarea rapoartelor de activitate zilnice și lunare. Totodată, aplicația permite superiorilor ierarhici să vizualizeze activitatea subalternilor, gradul de ocupare a timpului de lucru pentru fiecare angajat și departament.

Funcționalități

- Lista TM - Vizualizarea task-urilor active ale fiecărui angajat și ale angajaților din subordine.

- Vizualizare program de lucru - fiecare angajat vizualizează oricând programul de lucru, inclusiv orele de pauză, și timpul cât a lucrat pe task-uri planificate în ziua respectivă
- Tablou livrabile – vizualizarea tuturor livrabilelor cu statusul și bugetul de ore aprobat și consumat. O imagine a tabloului de livrabile se poate vedea în figura de mai jos.

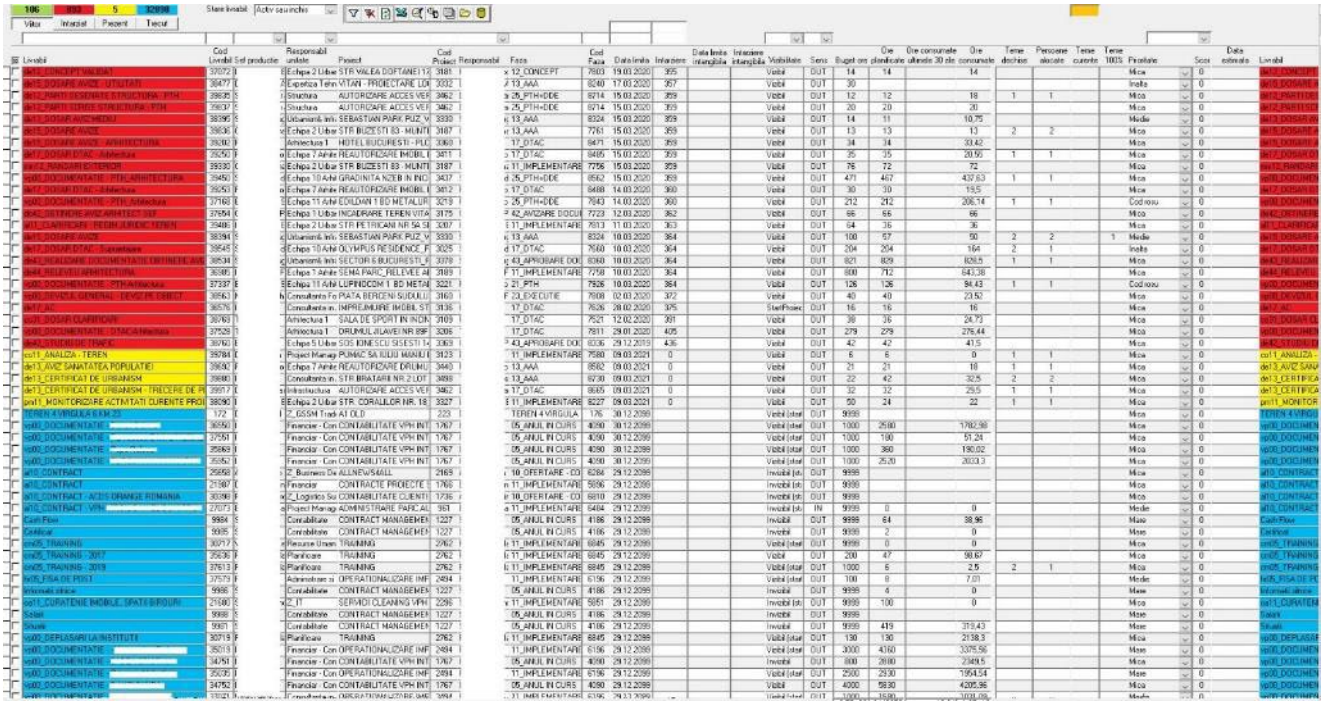


**Fig. 8.13** Tablou livrabile

- Vizualizarea task-urilor la care lucrează la un moment dat fiecare angajat.
- Permite managerilor să vizualizeze activitatea desfășurată de fiecare angajat în parte pe parcursul unei zile de lucru.
- Pentru fiecare angajat este afișată lista de task-uri la care trebuie să lucreze strict în ordinea priorității în realizarea lor.
- Defragmentarea – acțiune care se execută noaptea și recalculează prioritizarea task-urilor pentru fiecare angajat în parte, în funcție de prioritatea proiectului, termenul până la finalizarea task-ului sau livrabilului, timpul rămas pentru execuția task-ului pentru fiecare task în parte.
- Înregistrarea observațiilor legate de executarea task-ului.
- La finalizarea task-ului se face arhivarea fișierelor lucrate pe acest task. Arhiva respectivă va fi dusă în arhiva livrabilului, care va fi urcată în arhiva proiectului la închiderea livrabilului.
- Grafic Gantt – realizează un grafic Gantt pentru un angajat pe o anumită perioadă. Acest instrument este util atunci când se solicită înregistrarea unui task, în afara unei planificări de proiect. Prin vizualizarea graficului Gantt se evită suprapunerea task-urilor.
- Raport de activitate – permite generarea raportului de activitate zilnic, săptămânal și lunar, în care se specifică task-urile și timpul, cât s-a lucrat pe acestea.

- To Do – fiecare angajat își poate introduce diverse notificări (TD-uri) pentru activitățile care trebuie executate. Definirea unui ToDo se realizează prin înregistrarea următoarelor informații: titlu, persoana, cine a creat, data limită, recurență, prioritate, descriere.
- Adăugarea de task-uri - se pot adăuga task-uri pe un anumit livrabil în afara planificării, pentru cazurile în care s-a constatat necesitatea unui alt task decât cele planificate. Pentru fiecare task.
- Saturație – permite calculul gradului de ocupare a timpului de lucru în funcție de numărul de ore alocat pe task-urile active pe o anumită perioadă de timp. Saturația poate fi calculată și vizualizată la nivel de angajat sau unitate organizațională.
- Adăugarea de task-uri – se pot adăuga task-uri pe un anumit livrabil în afara planificării, pentru cazurile în care s-a constatat necesitatea unui alt task decât cele planificate. Pentru fiecare task se declară următoarele informații:
  - Denumire;
  - Persoana care execută;
  - Prioritate;
  - Volum ore;
  - Recurența;
  - Data limită;
  - Livrabilul pe care se solicită tema respectivă;
  - Task-urile precedente – task-urile care trebuie executate înaintea task-ului solicitat;
  - Task-uri ulterioare – task-urile care se vor executa după finalizarea task-ului solicitat.

Fereastra de vizualizare a unui task angajat este prezentată în figura de mai jos.

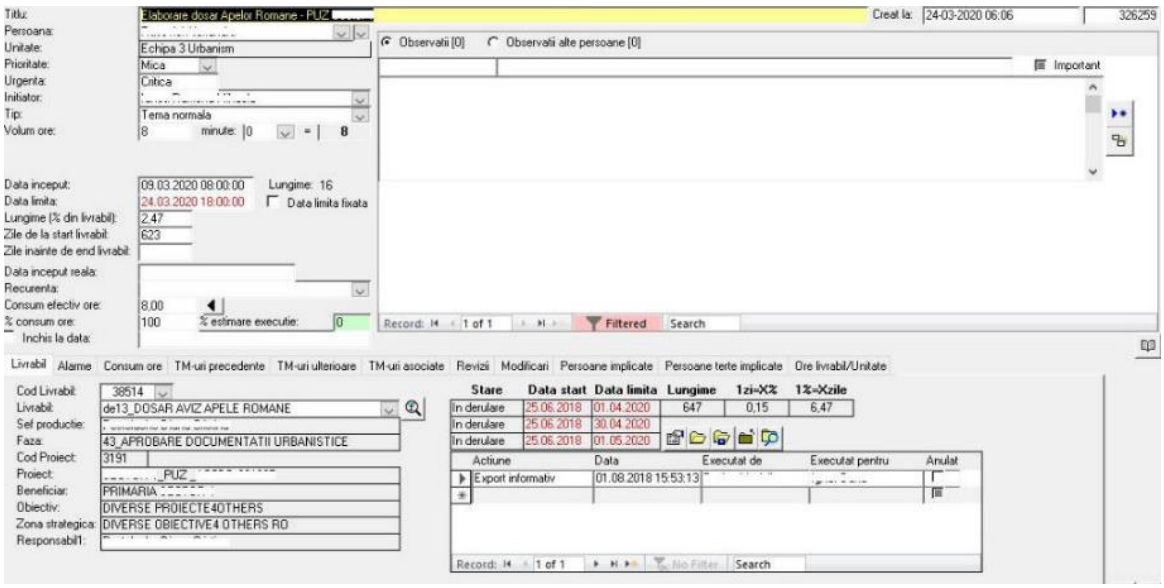



**Fig. 8.14** Fereastră task angajat[362]

[362] © Virgil Profeanu

## 3. Modulul Analiză riscuri - ReadRisk

Modulul identifică riscurile care pot apărea în execuția proiectelor, făcând o analiză a frontului de lucru al fiecărui angajat și a gradului de ocupare a normei de lucru pentru angajați și unități organizaționale pe diverse perioade de timp prestabilite.

Analiza riscurilor se realizează noaptea și se finalizează printr-un raport care este trimis către toți managerii companiei. Raportul este sub forma unui fișier Excel care cuprinde mai multe Sheet-uri – câte un sheet pentru fiecare risc analizat.

**Funcționalități**

- Analiza planificării proiectelor generează câte un sheet pentru fiecare din situațiile analizate:
  - Data limită proiect depășită – lista proiectelor cu status în derulare și a căror dată limită a fost depășită.
  - Data limită proiect depășită de faze – lista fazelor pe proiecte a căror dată de finalizare este mai mare decât data limită proiect.
  - Data limită Fază depășită de livrabile – lista livrabilelor a căror dată de finalizare este mai mare decât data limită a fazei.
  - Data intangibilă depășită – lista proiectelor a căror dată intangibilă a fost depășită.
  - Livrabile iminente – lista livrabilelor pe proiecte care trebuie finalizate în ziua următoare.
  - Livrabile fără ore – lista livrabilelor care nu au task-uri planificate.
  - Depășire planificare ore livrabil – lista livrabilelor care au suma orelor bugetate pe task-urile planificate mai mare decât volumul de ore bugetat pe livrabil.
  - Proiecte fără livrabile – lista proiectelor create și neplanificate (nu au niciun livrabil definit)
  - Livrabile fără task-uri – lista livrabilelor care nu au task-uri planificate.
- Analiza saturației timpului de lucru pe angajați și unități organizaționale. Analizează frontul de lucru al angajaților și completează câte un sheet pentru fiecare din situațiile de mai jos:
  - Suprasaturație persoană – lista persoanelor pentru care numărul de ore pe task-urile alocate pentru o perioadă de timp depășește numărul de ore lucrătoare în perioada respectivă. Afișează persoana, perioada pentru care se calculează și procentul cu care este depășită norma de lucru.
  - Front de Lucru Redus Persoană – lista persoanelor pentru care numărul de ore pe task-urile alocate pentru o perioadă de timp este mai mic decât numărul de ore lucrătoare în perioada respectivă.

- Saturație persoană – afișează gradul de ocupare a frontului de lucru pe diverse perioade: o zi, o săptămână, 2 săptămâni, o lună, 3 luni, 6 luni și un an.
- Persoane fără program de lucru – lista persoanelor care nu au definit programul de lucru.
- Suprasaturație Organizație

### 7.4.2 Budgets

Modulul permite planificarea și urmărirea bugetelor pe proiecte și contracte, pornind de la definirea bugetelor 0, urmărirea cheltuielilor cu livrabilele angajaților și cheltuielile cu terți.

Sistemul informatic permite auditarea planificării proiectelor și a gradului de saturare a timpului de lucru al angajaților și departamentelor. De asemenea, sistemul va permite actualizarea bazei de date HERITAGE – baza de date cu proiecte și livrabile executate și finalizate în cadrul companiei.

Sistemul va avea 3 module principale:

- ✓ Modul planificare livrabile angajați;
- ✓ Modul urmărire Bugete;
- ✓ Modul urmărire livrabile angajat.

➢ **Principii**

Dezvoltarea platformei pornește de la câteva principii de bază:

- Lucrul pe sistemul de management prin obiective suprapus cu managementul de contract (managementul de proiect). Orice proiect are la bază un buget, în baza căruia se alocă resurse interne și se contractează servicii externe. Orice proiect cuprinde faze, fiecare fază presupune livrabile, iar livrabilele sunt realizate prin îndeplinirea unor task-uri (sau livrabile angajat).
- Folosirea standardizării în planificarea proiectelor: se definesc proiecte standardizate pentru fiecare categorie de proiect, iar la crearea unui proiect se poate selecta un proiect standard care apoi poate fi modificat conform cerințelor proiectului ce trebuie creat.
- Angajații lucrează planificat, în baza task-urilor și livrabilelor aprobate și planificate.
- Task-urile se execută în ordinea impusă prin planificare și în bugetele de timp alocate cu respectarea datelor limită impuse.
- Fiecare angajat are stabilit un nivel de competență în care se încadrează: basic / advanced / specialist / expert / consultant / trainer.
- Fiecare livrabil are un nivel de complexitate corespunzător nivelelor de competență ale angajaților.

- Pentru fiecare angajat se pot accesa livrabile pornind de la nivelul cel mai de jos și până la un nivel cu o treaptă superioară nivelului de competență pe care este încadrat.
- La finalizarea fiecărui livrabil, angajatul trebuie să execute arhivarea electronică a livrabilului executat.
- Livrabilele finalizate trebuie validate de manageri
- Toate livrabilele validate se înregistrează în baza de date HERITAGE și vor servi drept model pentru livrabilele viitoare.

## 1. Modulul Planificare proiecte

Modulul permite crearea proiectelor noi, planificarea și replanificarea proiectelor înregistrate în baza de date, întreținerea bazei de date (Tezaurul), auditarea planificării proiectelor.

Funcționalități:

- **Standardizarea proiectelor**
  - Proiectele standardizate sunt definite pe fiecare categorie de proiect și au prestabilită o listă de faze, iar fiecare fază are prestabilită o listă de livrabile cu proprietăți predefinite. Folosind modelele standardizate, denumirile fazelor și livrabilelor vor fi și ele standardizate.
  - La crearea unui proiect nou se poate selecta proiectul model și acesta poate fi modificat conform cerințelor proiectului ce trebuie creat: se pot șterge faze, se pot șterge livrabile, se pot modifica proprietățile implicite din modelul standardizat, în funcție de context. Dacă situația o cere, pot fi adăugate faze sau livrabile noi.

Pentru fiecare tip de proiect se definesc:

- lista de faze standard
- pentru fiecare fază se definește lista de livrabile standard
- pentru fiecare livrabil standard se definesc următoarele proprietăți:
  - categoria de livrabil: Execuție / Verificare coordonare tehnică / management/ Project management;
  - tipul de livrabil – va fi implicit asignat un nivel de competență ideal (însă poate fi modificat atunci când se face planificarea fazei) ;
  - un buget de ore standardizat – acolo unde se poate;
  - un indicator de încadrare în timp și nivel de dificultate;
  - observații legate de execuție.

- **Definirea proiectelor**

Proiectul se creează într-o fereastră prin înregistrarea următoarelor informații:

- număr și dată contract – în general, un proiect nu poate fi creat fără a avea un contract semnat. Dar există și excepții: se pot crea proiecte în baza unei oferte trimise, dar numai de către utilizatori cu anumite roluri în sistem;
- cod proiect;
- denumire proiect;
- descriere proiect;
- beneficiar;
- obiectiv;
- șef proiect;
- manager de proiect;
- dată începere proiect;
- dată încheiere proiect;
- data intangibilă proiect;
- buget aprobat;
- gradul de prioritate.

Aceste informații se declară la început sau pot fi declarate / modificate și mai târziu.

- **Planificarea proiectului** se face după următorul algoritm:

- se analizează dacă există un proiect standardizat pentru tipul de proiect respectiv;
- dacă nu există, atunci:
    - se stabilesc fazele proiectului - în urma analizei contractului;
    - pentru fiecare fază se declară următoarele informații: denumire fază; data start; data end; buget 0.
    - pentru fiecare fază:
        - livrabile client:
            - faza pe care este asignat;
            - denumire livrabil client;
            - data începere;
            - data încheiere;
            - șef de producție;
            - data intangibilă dacă este cazul;
            - legătura cu celelalte livrabile.
        - se stabilește lista livrabilelor care trebuie executate de către angajați;
        - pentru fiecare livrabil angajat se declară:

        - denumire livrabil;
        - data începere;
        - data încheiere;
        - dependența de alte livrabile;
        - cine execută livrabilul;
        - nivelul de competență;
        - numărul de ore aprobat.
    - se verifică încadrarea în bugetul 0 al fazei – la finalizarea listei de livrabile pe o fază se face o verificare cu bugetul 0 declarat pe faza respectivă;
    - dacă suma este mai mare decât bugetul 0, se trimite o alarmă și se solicită verificarea planificării sau verificarea bugetului 0;
    - dacă suma este mai mică decât bugetul 0, atunci se salvează planificarea respectivă și se trimite spre aprobare.
- Dacă există proiect standardizat:
    - Se selectează modelul;
    - Se verifică fazele și se aduc corecțiile necesare;
    - Se declară informațiile referitoare la: data start, data end, șef livrabil;
    - Pentru fiecare fază în parte:
        - Se verifică lista de livrabile și se aduc corecțiile necesare la denumirea livrabilelor;
        - Pentru fiecare livrabil:
            - Se declară informațiile pentru planificare: data start, data end, număr de ore în funcție de categoria de livrabil selectată (din cele propuse în standard);
            - Se selectează persoana care execută în funcție de categoria de livrabil;
            - Se declară numărul de ore planificat.

O imagine a listei de proiecte cu faze și livrabile client poate fi vizualizată în figura de mai jos.

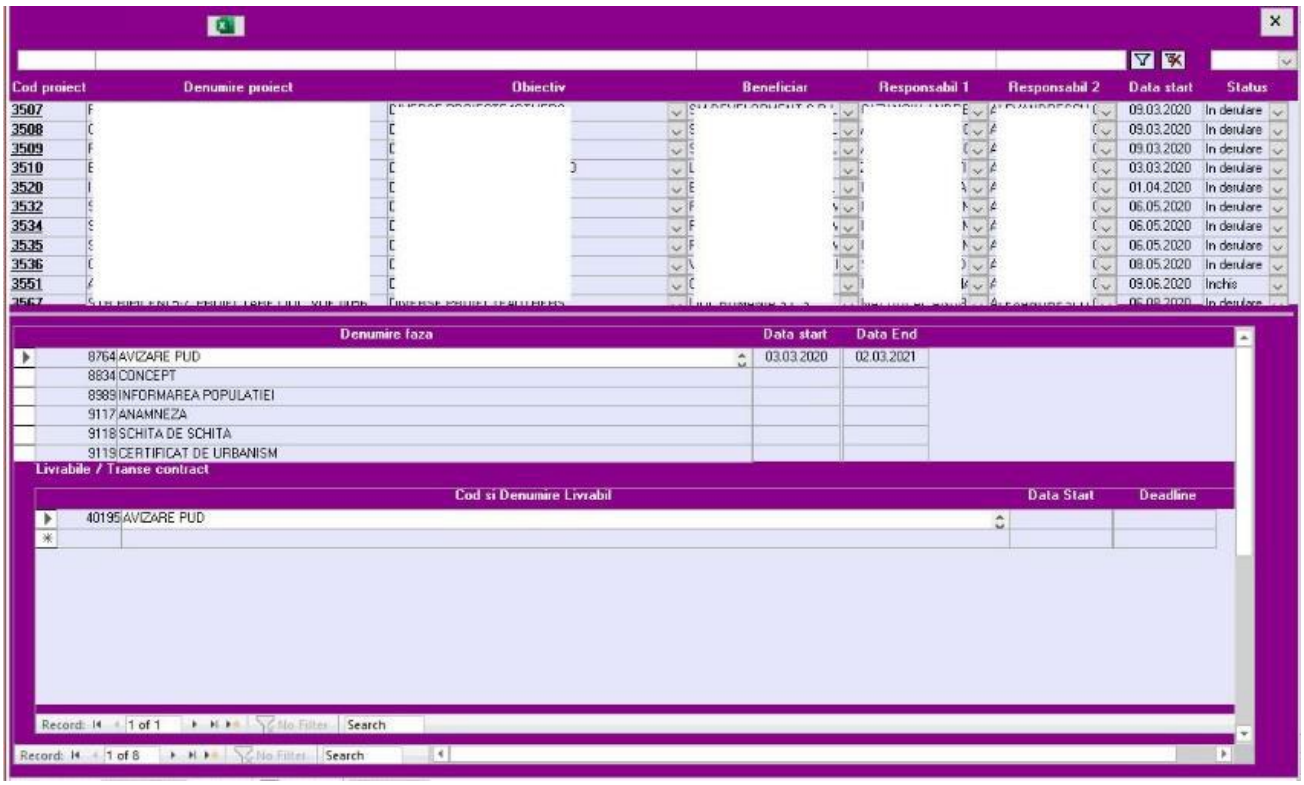



**Fig. 8.15** Listă faze și livrabile[363]

- Se verifică pentru fiecare fază ca data start să nu fie mai mică decât data end a fazei anterioare – o fază nu se începe decât după finalizarea fazei anterioare;
- În urma planificării unei faze se realizează un Audit al gradului de încărcare pe departamente și angajați: auditul ține cont de următoarele reguli:
  - Nu pot exista angajați care au grad de încărcare mai mare decât 130% din norma de lucru pe o anumită perioadă de timp. Gradul de încărcare ce nu poate fi depășit se va defini într-o pagină de configurare a aplicației.
  - Toți angajații trebuie să aibă asigurată norma de lucru minimă.
- Dacă există neconcordanțe, se corectează și se realizează un nou audit până când sunt îndeplinite condițiile;
- După verificarea planificării unei faze, se trimite la aprobat;
- Aprobarea planificării se face de către utilizatori care au rol de Budgets;
- După aprobare, livrabilele respective pot fi vizualizate de către angajați prin intermediul modulului Bugete livrabile.

O imagine a paginii cu lista livrabilelor unui angajat poate fi vizualizată în figura de mai jos.

[363] © Virgil Profeanu

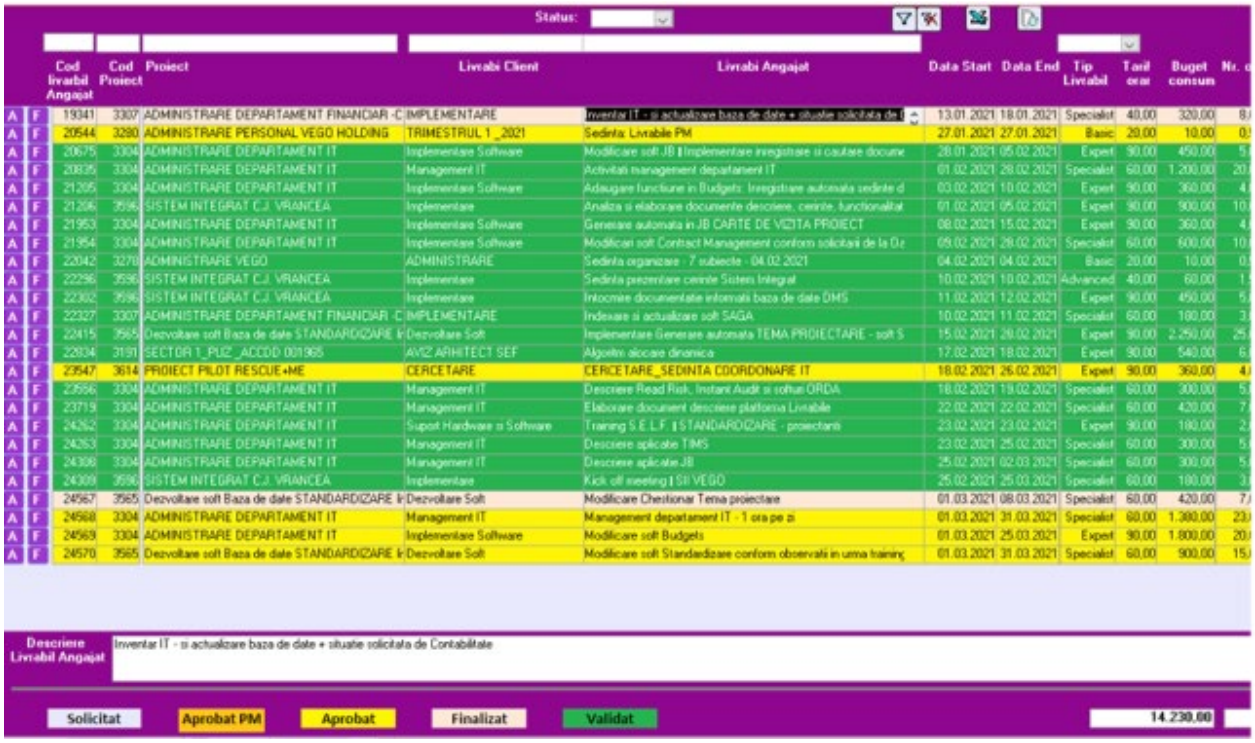



**Fig. 8.16** Listă livrabile angajat[364]

## 2. Modulul Urmărire Bugete

Modulul permite urmărirea și gestionarea bugetelor pe proiecte și faze:

- Bugetul 0 are două componente:
    - bugete 0 livrabile angajați – bugetul maxim alocat pentru fiecare fază din derularea contractului;
    - bugete costuri externalizate – bugetul alocat serviciilor subcontractate în extern.
- Pentru fiecare fază din proiect se stabilește și se aprobă bugetul 0 de cheltuieli;
- La planificarea unei faze se verifică permanent încadrarea în bugetul 0 livrabile angajați;
- La depășirea bugetului 0 se trimite o alarmă și nu se permite continuarea planificării fazei;
- Bugetul livrabile angajați se calculează prin însumarea bugetului aprobat pe fiecare livrabil din planificarea unei faze;
- Bugetul de costuri externalizate trebuie definit pe fiecare fază și proiect într-o fereastră separată în care se specifică următoarele informații:
    - Tipul de cheltuială (verificatori, print, studii, avize etc);
    - Furnizorul de servicii respectiv – acesta se selectează dintr-o listă predefinită de furnizori pe fiecare tip de serviciu;
    - Numărul și data contractului semnat pentru executarea serviciului respectiv;

[364] © Virgil Profeanu

    - Valoarea serviciului – după fiecare actualizare a valorii serviciului se verifică dacă valoarea se încadrează în buget.
        - Dacă nu se încadrează în buget, se trimite alarma și nu se salvează. Dacă suma nu este greșită, trebuie obținută aprobarea pentru suplimentarea bugetului de costuri externalizate.
    - Nr. și dată factură serviciu;
    - Suma de plată (facturată de furnizor);
    - Alte informații necesare.
- Urmărirea Bugetelor:
    - Pentru cheltuielile interne există:
        - bugetul 0 aprobat pe fază;
        - bugetul planificat – valoarea tuturor livrabilelor planificate pe faza respectivă;
        - bugetul executat – valoarea tuturor livrabilelor finalizate, validate și achitate pe faza respectivă.
    - Pentru fiecare fază se declară o alarmă (în procente sau ca sumă) de buget;
    - Periodic se analizează execuția livrabilelor și se face o comparație cu bugetul pe faza respectivă. Când valoarea consumată a ajuns la 75 % din valoarea bugetului 0 aplicația trimite o avertizare către Budgets și PM;
- Rapoarte de analiză – se generează la cererea budgets, Financial sau Top management
    - Raport bugete pe proiect – conține următoarele informații:
        - Proiect;
        - Buget0 aprobat;
        - Buget planificat intern;
        - Buget consumat intern;
        - Buget rest de consum;
        - Buget planificat extern;
        - Buget consumat extern (total facturi primite) ;
        - Buget de consumat – rest.
    - Raport bugete pe proiecte, detaliat pe faze:
        - Proiect;
        - Faza;
        - Buget0 aprobat;
        - Buget planificat intern;
        - Buget consumat intern;
        - Buget rest de consum;

        - Buget planificat extern;
        - Buget consumat extern (total facturi primite);
        - Buget de consumat – rest.
    - La cerere, se vor genera și alte tipuri de rapoarte sau exporturi.

### 3. Modul Livrabile angajați

Modulul permite înregistrarea, aprobarea, urmărirea, arhivarea, finalizarea și validarea livrabilelor pe proiecte, pe departamente și pe angajați, pe total companie.

Livrabilele planificate pe proiecte și faze pot fi vizualizate în acest modul. Tot aici se mai pot solicita livrabile accidentale sau livrabilele pentru serviciile suport din companie.

Funcțiuni:

- Solicitare livrabile – se pot solicita de către manageri sau de către persoane special desemnate livrabile care sunt în afara listei de livrabile planificate pe faze (livrabile accidentale) sau livrabile pentru serviciile de suport;
- Pentru fiecare livrabil solicitat se specifică următoarele informații:
    - Codul de proiect – se selectează din lista de proiecte active;
    - Codul de fază – se selectează din lista de faze de pe proiectul respectiv;
    - Denumirea livrabilului;
    - Data începere;
    - Data încheiere;
    - Calitate livrabil – se selectează din listă;
    - Persoana care execută – se selectează din lista de angajați;
    - Numărul de ore pentru execuție;
    - Descrierea acțiunilor ce trebuie executate pentru finalizarea livrabilului;
    - Se specifică tipul de livrabil: suport, accidental. Livrabilele planificate pe faze au tipul de livrabil asignat automat - Planificat;
    - La înregistrarea unui livrabil se înregistrează automat următoarele informații:
        - Cine a solicitat livrabilul (beneficiarul livrabilului) ;
        - Managerul de proiect;
        - Managerul responsabilului de livrabil;
        - Data solicitării;
        - Status - Solicitat;

        - Suma bugetată se calculează ca produs între numărul de ore și tariful specific calității solicitate.
    - După salvare, livrabilele sunt trimise la aprobat;
- Aprobare Livrabile –
    - În fereastra Aprobare livrabile sunt afișate toate livrabilele în status Solicitat;
    - Pot fi aprobate toate livrabilele cu Status Aprobat sau pot fi aprobate unul câte unul;
    - Livrabilele pot fi filtrate după proiect, fază sau responsabil etc. ;
    - Aprobarea livrabilelor unei faze se face parcurgând următorii pași:
        - Se deschide fereastra Livrabile de aprobat;
        - Se filtrează după proiect și fază;
        - Se verifică totalul de ore planificat ;
        - Se verifică suma totală bugetată;
        - Se face un audit al încărcării oamenilor din proiect;
        - Dacă totul este OK atunci:
            - Se aprobă toate livrabilele prin acționarea unui singur buton;
        - Dacă sunt persoane supraîncărcate, atunci:
            - Livrabilele respective sunt afișate cu roșu;
            - Se face replanificare;
            - Se salvează și se verifică din nou.
        - După aprobare, livrabilele sunt vizibile de către responsabilii de livrabil și se poate începe lucrul la livrabilele respective;
        - La acționarea butonului de aprobare livrabile se trimite un e-mail către responsabilul de livrabil și managerul acestuia prin care este înștiințat că au fost aprobate livrabilele din listă.
    - Arhivare și finalizare Livrabile – se realizează după ce livrabilul a fost realizat. Se execută următorii pași:
        - Se acționează butonul de arhivare;
        - Se descrie scurt livrabilul arhivat;
        - Se selectează fișierul care conține formatul electronic al livrabilului. Dacă livrabilul este format din mai multe fișiere, acestea vor fi arhivate într-un singur fișier care se va atașa livrabilului din aplicație;
        - Se acționează butonul finalizare livrabil. ATENȚIE! Dacă livrabilul nu a fost arhivat, se va primi un mesaj prin care utilizatorul este înștiințat că nu se poate face finalizarea unui livrabil fără a se executa Arhivarea înainte;

- După finalizare, livrabilul trece în status Finalizat și va putea fi vizualizat în lista de livrabile de validat;
- Dacă data End a livrabilului a fost depășită, atunci:
  - Se calculează penalizări de întârziere, care sunt direct proporționale cu timpul depășit pentru execuția livrabilului;
  - Penalizarea nu poate fi mai mare decât 50% din valoarea totală a livrabilului.

o Validare Livrabile - cuprinde lista livrabilelor care sunt în status Finalizat
- Validarea livrabilelor se poate face de către managerul coordonator sau de către beneficiarul livrabilului (cel care a solicitat livrabilul respectiv);
- Managerul poate accesa din fereastra de livrabile de validat arhiva livrabilului și poate verifica corectitudinea execuției;
- Înainte de Validare se pot face depunctări pe un livrabil;
- Depunctarea se realizează prin specificarea unui număr de puncte. Un punct are valoarea unei ore din categoria livrabilului respectiv;
- Când se activează depunctarea, sistemul solicită explicații pentru depunctare;
- Explicațiile sunt trecute în câmpul de comentarii pentru penalizări și depunctări;
- Dacă pe livrabilul respectiv a fost calculată și o sumă de penalizări pentru întârziere, atunci depunctarea se adună cu suma respectivă;
- Validarea livrabilului se efectuează prin acționarea unui buton Validează;
- Dacă Livrabilul nu a fost realizat corect, managerul poate întoarce livrabilul în status Aprobat, completând explicațiile pentru care solicită refacerea livrabilului;
- Dacă livrabilul este validat, atunci se calculează automat suma de plată care este egală cu diferența între suma bugetată inițial pe livrabil și suma obținută din penalizări și depunctări.

o Înregistrare livrabil în baza de date (Tezaurul) – După validare, managerul care a validat livrabilul respectiv trebuie să înregistreze livrabilul finalizat în baza de date HERITAGE:
- Înregistrarea se face prin completarea următoarele informații:
  - Se selectează proiectul și faza;
  - Se descrie livrabilul care se arhivează;
  - Se dă o denumire standardizată;
  - Se completează o serie de tag-uri pentru căutări viitoare.

        - Livrabilele vor fi arhivate într-o locație specifică, care va fi organizată pe proiecte și faze;
    - Plata livrabil
        - Livrabilele validate sunt centralizate și trimise spre plată;
        - La sfârșit de lună se exportă din aplicație lista livrabilelor validate și neplătite;
        - Se calculează suma de plată ca diferența între valoarea aprobată a livrabilului și valoarea sumei rezultate din penalizări și depunctări;
        - La sfârșit de lună se generează un raport centralizator cu lista angajaților și suma pe care o au de încasat. Suma este calculată prin însumarea sumei de plată a fiecărui livrabil.
- Afișare livrabile – aplicația permite vizualizarea listei de livrabile după mai multe criterii:
    - Livrabilele mele – afișează lista de livrabile a utilizatorului curent care au fost aprobate și neplătite:
        - Întotdeauna livrabilele sunt afișate în ordinea în care trebuie executate;
        - Sunt afișate doar livrabilele care au fost aprobate;
        - În funcție de statusul în care se află, livrabilele sunt colorate diferit.
    - Livrabile echipa mea – afișează lista livrabilelor pentru toți angajații din subordine;
    - Livrabile proiectele mele – afișează lista de livrabile de pe proiectele la care utilizatorul curent este manager de proiect;
    - Livrabile companie – afișează lista livrabilelor care nu au fost plătite până la momentul curent;
    - Listele de livrabile pot fi filtrate și exportate în funcție de dorință. Filtrarea se poate face după unul sau mai multe câmpuri.

### 7.4.3 Instant Audit

Aplicația Instant Audit este un instrument de lucru pentru departamentul de Planificare și Previziune care gestionează realizarea și aprobarea bugetelor companiei. Softul asigură verificarea corectitudinii bugetelor financiare și de timp, verifică conformitatea cu reglementările din cadrul companiei a recepției de bunuri și servicii interne sau externe, urmărește consumurile și verifică permanent încadrarea în bugetul alocat cheltuielilor pe diverse categorii.

Instant Audit realizează și urmărește Cash Flow-ul companiei sau unui proiect. Ea realizează audituri planificate la anumite intervale de timp sau la anumite ore din zi și trimite rapoarte de audit. Rapoartele sunt trimise pe e-mail sub forma unui tabel excel care cuprinde câte un sheet cu fiecare raport sau listă generate, iar activitatea de audit poate fi executată și la cerere, pe un anumit segment de către persoane care au aceste permisiuni.

Prin aplicația Instant Audit se accesează baza de date a companiei care cuprinde, printre altele, informații despre planificarea proiectelor, realizarea, gestionarea și aprobarea bugetelor pe proiecte, consumul bugetelor pe diverse capitole: costuri salariale, costuri externalizate pe proiect, cheltuieli recurente ale companiei, și orice alte cheltuieli. De asemenea, baza de date conține informații despre previziunile de încasări și plăți, o listă a facturilor recepționate și neachitate sau emise și neîncasate.

Instant Audit are implementate două funcțiuni de bază:

- **Gestionarea bugetelor pe proiect:**

✓ Pentru fiecare proiect se stabilește un Buget 0 de consum. Acest buget este împărțit pe fazele proiectului după criterii prestabilite, însă poate fi modificat manual de persoane care au aceste permisiuni.

✓ Instant Audit urmărește și analizează permanent pe fiecare proiect (contract) Bugetul Aprobat, Bugetul Planificat și Bugetul Consumat și trimite alarme când:

- Bugetul consumat este mai mare decât bugetul planificat – Depășire buget Planificat.
- Bugetul planificat este mai mare decât bugetul Aprobat – Depășire buget Aprobat.
- Execuția unei faze nu este în concordanță cu consumurile realizate pe faza respectivă (de exemplu, s-a consumat 90% din bugetul aprobat, iar execuția este sub 50%) – Alarme execuție buget.

✓ Permanent, aplicația trimite pe fiecare proiect o situație a bugetelor Aprobate, Planificate și Consumate și procentul de execuție – Execuție Buget – Execuție proiect.

✓ Instant Audit analizează consumurile pe proiect și trimite alarme de avertizare.

✓ Urmărirea bugetului 0 se face pe mai multe categorii de cheltuieli: Livrabile angajați, costuri externalizate, cheltuieli generale etc. Instant Audit generează un raport Buget realizat și trimite avertizări către managerii de proiect, contract management și managementul companiei la depășirea a 75% din bugetul alocat și aprobat pe categoria respectivă.

- **Realizarea unui Cash Flow pe proiect și / sau companie:**

✓ Urmărește previziunile de încasări și plăți și trimite alarme de avertizare atunci când într-o perioadă suma de plată previzionată este mai mare decât suma de încasat previzionată.

✓ Instant Audit scanează lista facturilor emise, analizează situația încasărilor și generează un raport Facturi emise și neîncasate cu data scadentă depășită.

✓ Sistemul poate emite la cerere Notificări și somații de plată către beneficiari.

✓ Generează un raport: Notificări și somații trimise către beneficiari.

- ✓ Aplicația urmărește plata facturilor recepționate și emite o listă a facturilor primite și neachitate.
- ✓ Rapoartele generate de Instant Audit, pot fi generate pe diverse perioade de timp, declarate anterior:
    - o Previziuni încasare;
    - o Facturi emise;
    - o Facturi recepționate;
    - o Plăți efectuate;
    - o Încasări efectuate;
    - o Disponibil în bănci și în casă.

### 7.4.4 Analiza SMART

Analiza SMART cercetează fenomenele și procesele economice pe baza rezultatelor obținute într-un interval de timp de companie sau/și de departamentele de producție ale acesteia.

Scopul analizei SMART este de a căuta și identifica:

- ✓ factorii care au determinat aceste rezultatele financiare;
- ✓ căile de îmbunătățire a acțiunii acestor factori asupra rezultatelor;
- ✓ ceea ce influențează în mod negativ și combaterea acestora.

Analiza SMART este un instrument de bază în procesul managerial care:

- ✓ dă posibilitatea înțelegerii până la nivel de detaliu a funcționării companiei;
- ✓ indică managerului direcțiile de creștere a performanței companiei sau/și pe anumite departamente/divizii ale business-ului.

Analiza SMART se face pe două paliere importante:

- ✓ analiza rezultatului financiar pe proiect: întocmită după fiecare fază și la finalul proiectului, dar și ori de câte ori aplicația READ RISK emite atenționări;
- ✓ Analiza rezultatului financiar pe companie: întocmită lunar, trimestrial, semestrial și anual.

Analiza SMART are la bază documentele înregistrate în evidența contabilă și raportările conform legislației în vigoare (declarații lunare/trimestriale și situațiile financiare declarate la ANAF) și reprezintă matricea întregului sistem de management „financiar.

Analiza SMART cuprinde:

- ✓ Evoluția lunară/periodică a valorii facturilor emise (inclusiv TVA), pentru a analiza:

- Cuantumul avansurilor și garanțiilor facturate pentru contractele intrate în companie, în perioada analizată;
- Valoarea avansurilor și garanțiile încasate anterior și stornate pentru serviciile prestate;
- Valoarea serviciilor prestate și livrate beneficiarilor în perioada analizată.

✓ Evoluția lunară/periodică a încasărilor de la beneficiari, pentru a analiza:

- Încasările în avans și garanțiile facturate pentru contractele intrate în companie, în perioada analizată;
- Încasări pentru serviciile prestate și livrate beneficiarilor în perioada analizată.

Se urmărește să existe echilibru între valoarea încasată și valoarea facturată, astfel încât încasările să atingă pragul facturării.

✓ Totalul achizițiilor angajate de companie în perioada analizată, care urmează a fi plătite către:

- Furnizori – terți, reprezentând achiziții de:
  - Avansuri pentru bunuri sau servicii utilizate de companie în activitatea curentă;
  - Bunuri și servicii utilizate de companie în activitatea curentă;
  - Investiții.
- Salariații companiei care desfășoară activități de:
  - Producție;
  - Suport.
- Bugetul de Stat, Bugetul de Asigurări Sociale și de Sănătate, Bugete locale, pentru:
  - Impozite, contribuții si taxe salariale;
  - TVA;
  - Alte taxe.

Se urmărește să existe un echilibru între valoarea totală facturată și valoarea achizițiilor angajate de companie în perioada analizată, astfel încât să existe un rezultat pozitiv între cele două valori și, în mod excepțional și controlat de companie, acest rezultat să fie negativ.

✓ Evoluția lunară/periodică a plăților, pentru a analiza:

- Cuantumul plăților către Furnizori – terți, reprezentând achiziții de:
  - Avansuri pentru bunuri sau servicii utilizate de companie în activitatea curentă;
  - Bunuri și servicii utilizate de companie în activitatea curentă;
  - Investiții.

- Cuantumul salariilor nete plătite de companie salariaților care desfășoară activități de:
  - Producție;
  - Suport.
- Cuantumul taxelor, impozitelor și contribuțiilor achitate către Bugetul de Stat, Bugetul de Asigurări Sociale și de Sănătate, Bugete locale.

Se urmărește să existe echilibru între valoarea totală încasată și valoarea totală a plăților în perioada analizată, astfel încât să existe un rezultat pozitiv între cele două valori.

- ✓ Evoluția lunară/periodică a creanțelor și datoriilor, pentru a analiza dacă există disfuncțiuni în cash flow-ul companiei;
- ✓ Surse de finanțare: împrumuturi acționari/terți, infuzie de capital, vânzări de bunuri;
- ✓ Alte plăți: restituiri împrumuturi, plată datorii, dividende;
- ✓ Evoluție disponibilități bănești;
- ✓ Evoluție active.

Noua formă a livrabilelor permite ordonarea în funcție de prioritate și permite vizualizarea vitezei de execuție și a timpului estimat pentru finalizare. De asemenea, acestea necesită posibilitatea de filtrare în funcție de data de finalizare, viteza de lucru sau execuție, și în funcție de organizarea ideală, raportată la urgențe și priorități.

Algoritmul necesar bunei planificări a livrabilelor asigură posibilitatea (re)organizării livrabilelor și flexibilitatea de structurare a acestora în timp. Pe baza acestui algoritm se vor putea stabili noi planuri de finalizare a livrabilelor, noi priorități și urgențe. Referitor la restul livrabilelor, acestea vor fi organizate sub structură de priorități în funcție de planificarea generală sau selectivă și punctuală a temelor.

La baza acestor structuri și organizări stă planificarea corectă a livrabilelor și implicit a proiectelor ce generează livrabilele respective. Periodic, această planificare trebuie analizată și corectată după priorități și după gradul de importanță a proiectelor sau a livrabilelor. Acest lucru se poate realiza manual sau automat, în cadrul TIMS. Viteza de lucru se poate stabili punctual, iar în cadrul temelor prioritare se pot genera livrabile urgentate ce necesită *viteza maximă,* iar astfel se asigură finalizarea temelor respective în timp util.

### 7.4.5 Modulul Read Risk

Read risk este un soft ce realizează identificarea, scalarea și soluționarea riscurilor în execuția proiectelor, dar și analiza frontului de lucru al angajaților, a gradului de ocupare a normei de lucru pentru angajați și unități organizaționale pe diverse perioade de timp prestabilite.

Identificarea riscurilor pornește de la analiza informațiilor din baza de date „Proiecte" care cuprinde informații despre proiecte, faze, livrabile și task-uri, precum și planificarea acestora. Tot în baza de date există informații despre angajați (programul de lucru, organizația din care face parte etc.) și unitățile organizaționale ale companiei, având definită Organigrama întregii companii.

La momentul actual, sunt identificate 5 tipuri interne de riscuri:

- Riscuri financiare. Riscurile financiare sunt RR – se extrag informații din sistemul de Cash Flow și se emit alarme pentru debite neîncasate, identificând lista de clienți problemă pentru companie;
- Riscuri operaționale;
- Riscuri de neîncadrare în termene;
- Riscuri de valabilitate;
- Riscuri de performanță.

Planificarea unui proiect constă în specificarea, printre altele, a datei de start și a datei de finalizare, a priorității și a gradului de urgență în execuție, precum și a fazelor de parcurs.

Planificarea fazelor se face specificând data start și data end pentru fiecare fază și lista livrabilelor care trebuie executate pe fiecare fază.

Planificarea livrabilelor în cadrul unei faze se execută prin specificarea datei start și datei end, a datei intangibile - dacă există - a legăturilor între livrabile (de exemplu, un livrabil nu poate fi început până când nu este finalizat un alt livrabil, sau un livrabil poate fi început la 3 zile de la finalizarea unui alt livrabil), precum și a bugetului de ore alocat pentru execuție. Planificarea livrabilelor mai presupune și planificarea task-urilor ce trebuie executate pentru a finaliza livrabilul.

Planificarea unui task presupune specificarea cel puțin a următoarelor informații: data start, buget de ore (număr de ore alocat pentru executarea task-ului), data end (dacă data de finalizare este intangibilă), persoana care execută, precum și legătura cu alte task-uri.

Execuția analizei de read risk se poate programa la anumite intervale de timp (de exemplu, o dată sau de două ori pe zi, la fiecare 8 ore etc), poate defini orele când se dorește execuția sau se poate rula la cerere.

**Modulul Read Risk** execută analiza de risk pe două paliere:

- Analiza planificării proiectelor:
  - Scanează lista de proiecte în lucru și verifică dacă Data End a fost depășită. Dacă data a fost depășită, atunci proiectul respectiv este trecut în Raportul Read Risk – secțiunea Data Limită Proiect Depășită;
  - Scanează lista de faze pe fiecare proiect și compară cu data limită proiect. Dacă data end a fazei este mai mare decât data proiectului, atunci faza respectivă este trecută în Raportul Read Risk – secțiunea Data Limită Proiect Depășită de Faze;
  - Scanează lista de livrabile pe fiecare fază și compară cu data end fază. Dacă data end a livrabilului este mai mare decât data end a fazei, atunci livrabilul este trecut în Raportul Read Risk – secțiunea Data Limită Fază Depășită de Livrabile;
  - Pentru livrabilele care au data intangibilă se verifică dacă a fost atinsă această dată și se generează lista de alarme în raportul de read risk– Data intangibilă depășită;
  - Analizează întreaga listă de livrabile în lucru și generează o listă de Livrabile Iminente – listă de livrabile care trebuie închise în următoarele 24 de ore;
  - Read Risk verifică dacă exisă task-uri planificate pe fiecare livrabil. Dacă task-urile de pe livrabilul respectiv nu au număr de ore alocat, atunci generează o alarmă care cuprinde lista de Livrabile Fără Ore;
  - Read risk calculează numărul de ore planificate și numărul de ore consumate pe fiecare livrabil. Verifică dacă numărul orelor planificate depășește bugetul de ore alocat pe livrabil și dacă da, atunci generează o alarmă care cuprinde lista Depășire Planificare Ore Livrabil;
  - Read risk generează alarme și pentru Proiecte fără Livrabile sau livrabile fără teme.

- Analiza planificării timpului de lucru pe fiecare angajat și unitate organizațională:
  - Analizează frontul de lucru al unei persoane și trimite alarme atunci când:
    - Numărul de ore pe task-urile alocate pentru o perioadă de timp depășește numărul de ore lucrătoare în perioada respectivă – Suprasaturație persoană, calculând și procentul cu care este depășită norma de lucru pe perioada respectivă;
    - Numărul de ore pe task-urile alocate pentru o perioadă de timp este mai mic decât numărul de ore lucrătoare în perioada respectivă – Front de Lucru Redus Persoană, calculând și procentul de ocupare a frontului de lucru pe diverse perioade (o zi, o săptămână, 2 săptămâni, o lună, trimestru sau an);
    - Un alt raport generat este Saturație persoană - care afișează gradul de ocupare a frontului de lucru pe diverse perioade: o zi, o săptămână, 2 săptămâni, o lună, 3 luni, 6 luni și un an;

- Read Risk trimite avertismente cu persoanele care nu au definit programul de lucru;
- Read risk analizează frontul de lucru pentru toate persoanele unei unități organizaționale pe diverse perioade de timp (definite anterior) și trimite rapoarte referitoare la Saturația Organizației pe perioadele de timp prestabilite sau, dacă e cazul, trimite alarme de Suprasaturație Organizație pe perioade de timp prestabilite.

### 7.4.6 TIMED

TIMED (Tema Integrată Materiale Echipamente Dotări) este o aplicație tip bază de date ce extrage și generează tema de proiectare, tipurile de materiale, caracteristicile echipamentelor, specificațiile dotărilor și listele de cantități aferente unui obiectiv.

Baza de date conține o serie de liste standardizate:

- specialitățile de proiectare – structură, arhitectură, instalații etc;
- categoriile de lucrări – asignate fiecărei specialități;
- loturile de lucrări pe fiecare categorie;
- subloturile de lucrări pe fiecare lot;
- pentru fiecare lot sunt definite articolele care intră în componența lotului respectiv: materiale, lucrări, echipamente, specificând și unitatea de măsură.

Fiecare listă conține o coloană de denumire și o coloană de codificare a înregistrării respective, rezultând în final lista codurilor KLSQ (Categorie – Lot – Sublot – cantitate).

Baza de date conține o serie de liste care sunt actualizate permanent:

- materiale pentru punerea în operă – denumire, specialitatea pe care este folosit și caracteristici, eventual furnizori recomandați;
- echipamente – denumire și caracteristici tehnice;
- dotări – denumire, caracteristici și specialitatea pe care sunt folosite.

Pornind de la această standardizare, TIMED solicită realizarea PTh și DDE pe loturi, punând la fiecare lot minimum de planșe, memorii și note de calcul de care are nevoie executantul pentru a executa.

TIMED te constrânge să dai informația structurată și te obligă să realizezi un proiect ușor de executat, respectând cerința beneficiarului, generând sinteza memoriului tehnic pe fiecare lot și pe fiecare specialitate.

Se parcurg următorii pași:

- Se face o analiză a caietului de sarcini al beneficiarului;

- Fiecare paragraf se înregistrează în baza de date (într-un work-sheet din fișierul KLSQ);
- Se înregistrează cerințele BREAM încadrându-se pe loturi și subloturi;
- Se centralizează cerințele beneficiarului încadrând-se pe loturi și subloturi;
- La final, fiecare înregistrare este analizată și prelucrată de către proiectantul de specialitate verificând impunerile normativelor și legislației și validând soluția finală;
- Prin intermediul unui algoritm implementat în soft se procesează toate loturile și subloturile generând lista de materiale, echipamente și dotări cu cantitățile aferente;
- Acolo unde cantitățile diferă cu mai mult de 5-10% față de media de consum din baza de date se trimite o avertizare;
- Softul va genera Caietul de sarcini pentru constructor pentru tot obiectivul, dar și pe fiecare categorie de lucrări în parte, care va ține cont de CCTP, cerințele BREAM, toate cerințele beneficiarului, impunerile normative și legislative și observațiile proiectantului de specialitate;
- Pentru fiecare categorie de lucrări se generează un Caiet de Sarcini. Caietul de Sarcini descrie tehnologia pentru fiecare lot în maxim o pagină. Tehnologia se va regăsi adunată în Caietul de Sarcini Specific Categoriei.

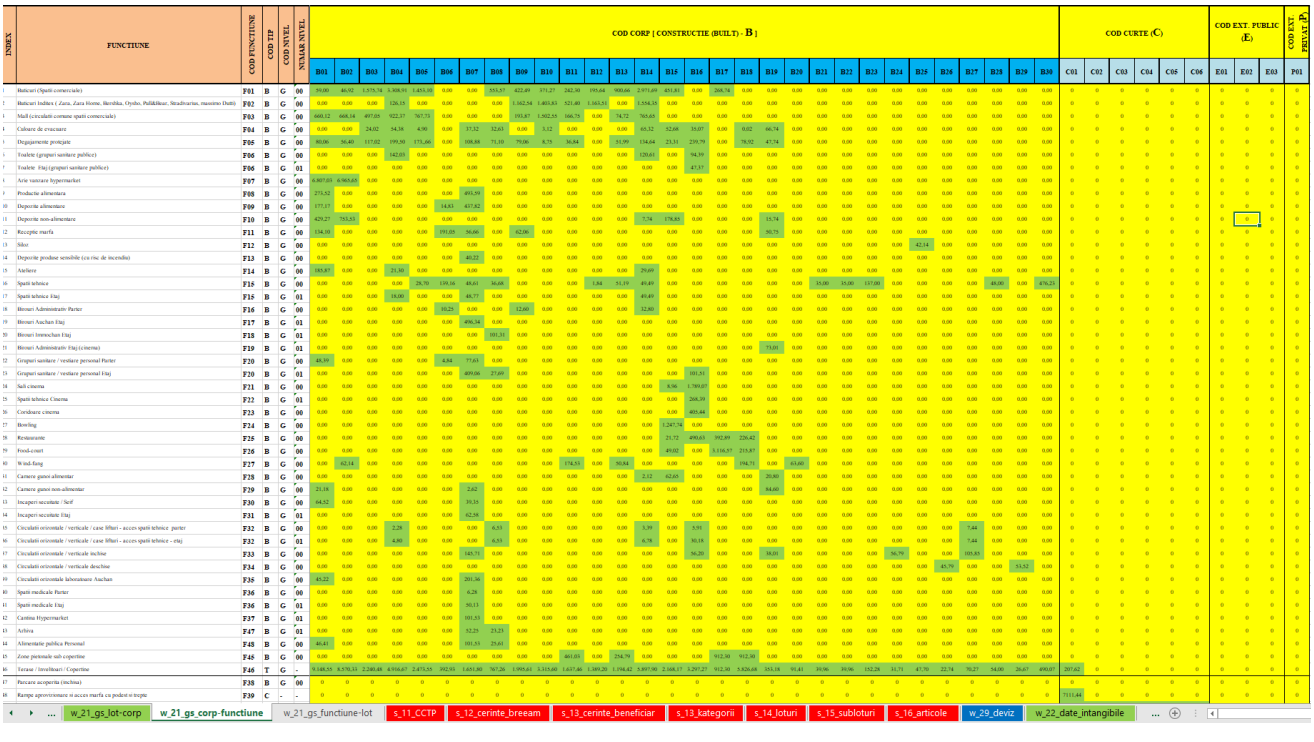


**Fig. 8.17** Extras din TIMED[365]

### 7.4.7 RMS

RMS (Relationship Management System) este o mașină în care sunt inserate toate contractele, clienții și mențiuni ale relațiilor cu aceștia. Este o bază de date cu prețuri fixe, unitare, fișe tehnice, este o

[365] © Virgil Profeanu

platformă ce gestionează și centralizează baze de date de ofertare și draft-uri pentru contacte. De asemenea, în cadrul acesteia se pot genera prezentări automate ale companiei și se pot extrage livrabile, în cadrul procesului de ofertare.

Sistemele integrate de management ale stocului, necesare proiectelor realizate pe construcții, sunt gestionate în partea de inventar sau jurnal, unde vor fi centralizate magaziile pentru instrumente, unelte, consumabile și materiale.

Managementul resurselor trebuie gestionat corect, iar în funcție de acest sistem integrat de management se planifică proiectele și execuția. Astfel, se disting următoarele platforme:

- ✓ Gestiunea documentelor se realizează în Jurnalul De Bord;
- ✓ Flota de mașini și mașinile de transport sunt informații stocate în Garaj;
- ✓ Echipamentele mari pentru construcții sunt gestionate în Dock.

## 7.5 SWOT

### 7.5.1 S – Puncte tari

| Nr.crt. | Denumire punct tare | Categorie |
|---|---|---|
| 1 | Competențe de bază bine formate și clar definite; | Personalul companiei |
| 2 | Media de vârstă a angajaților, entuziasmul și energia specifice tinereții lor; | Personalul companiei |
| 3 | Capacitatea multor angajați de a acoperi domenii diferite și de a fi implicați în proiecte pe segmente diferite de activitate; | Personalul companiei |
| 4 | Gradul înalt de implicare al angajaților în activitățile organizației; | Personalul companiei |
| 5 | Președintele este fondatorul, finanțatorul și proprietarul întregii afaceri, ceea ce face ca angajamentul și obligațiile sale față de dezvoltarea permanentă a companiei să fie la cel mai ridicat nivel; | Conducerea companiei |
| 6 | Investitor cu probitate profesională ce posedă cunoștințe multidisciplinare și capacitatea de a ghida personalul, indiferent de tipul activității prestate de fiecare departament în parte; | Conducerea companiei |
| 7 | Existența unui singur investitor, cu putere de decizie totală, ceea ce face ca procesul de validare, luare de decizii în cazuri de criză să fie mult mai scurt decât în marile corporații cu investitori cu drept de vot; | Conducerea companiei |
| 8 | Conducere „open minded”, deschisă spre definirea și implementarea unor sisteme performante de management | Conducerea companiei |
| 9 | Conducere preocupată permanent de formarea și dezvoltarea profesională a personalului VPH; | Conducerea companiei |
| 10 | Societate dezvoltată pluridisciplinar, asigurând cea mai mare parte a serviciilor posibil necesare clienților cărora se adresează – One stop Shop; | Servicii companie |
| 11 | Oferă servicii integrate, servicii complementare (de la idee la cheie); | Servicii companie |
| 12 | Consultanță accesare fonduri – portofoliu amplu de proiecte, nivel bun de expertiză. Compania are un avantaj competitiv major prin faptul că dispune de o echipă de profesioniști din domenii de activitate complementare, care poate aborda cele mai variate cerințe din partea clienților; | Servicii companie |
| 13 | Marketing special – investind în potențialii clienți (servicii gratuite oferite la începutul fiecărei relații comerciale: căutare | Servicii companie |

| | | |
|---|---|---|
| | surse de finanțare în mod gratuit; realizare de concepte arhitecturale etc.); | |
| 14 | Asigură consultanță tehnico-economică în interesul beneficiarului-investitorului, ceea ce face din companie un prestator rentabil; | Servicii companie |
| 15 | Compania este o platformă de business, în cadrul căreia producția funcționează pe 5 sectoare autonome de activitate: sectorul de dezvoltare afaceri și obiective de investiții, sectorul de concept și proiectare, sectorul de consultanță și management, sectorul de marketing, sectorul de servicii suport; | Servicii companie |
| 16 | Preocupare pentru cultura organizațională ce este în permanentă dezvoltare, pe toate segmentele (valori, procese, optimizări, încurajarea inițiativei, instrumente etc.); | Management / Dezvoltare organizațională |
| 17 | Control permanent detaliat al resurselor prin programe performante ce optimizează costurile de producție; | Management / Dezvoltare organizațională |
| 18 | Structură organizațională împărțită strategic pentru controlul resurselor; firmele din grup pot funcționa independent; | Management / Dezvoltare organizațională |
| 19 | Self Management System (SMS) - sistem de management dezvoltat și implementat de Compania cu scopul asigurării unei descentralizări a conducerii, unui randament organizațional optim, prin utilizarea constructivă a resurselor și îmbunătățirea continuă a proceselor de producție. | Management / Dezvoltare organizațională |
| 20 | Time Management System (TIMS) - aplicație software dezvoltată și implementată de Companie în acord cu principiile SMS. TIMS este o super agendă la dispoziția angajaților, care asigură valorificarea muncii. | Management / Dezvoltare organizațională |
| 21 | Self Management System Game – este un joc dedicat angajaților companiei, prin care aceștia pot acumula puncte, liber convertibile în bani sau în timp liber. SMS GAME motivează angajații în mod corect, egal, echilibrat. | Management / Dezvoltare organizațională |
| 22 | Spațiu și mijloace de lucru moderne, pe măsura ambițiilor și obiectivelor organizaționale și de dezvoltare ale companiei. | Management / Dezvoltare organizațională |
| 23 | Sistem de management al riscului care previne sau diminuează consecințele factorilor de risc identificați. | Management / Dezvoltare organizațională |
| 24 | Preocuparea permanentă pentru proiectarea și implementarea unor sisteme de calitate viabile. | Management / Dezvoltare organizațională |
| 25 | Notorietatea în domeniul de activitate în continuă creștere; | Imagine companie |

| | | |
|---|---|---|
| 26 | Relații bune cu autoritățile; | Imagine companie |
| 27 | Stabilitatea financiară și dezvoltarea continuă într-o perioadă oscilantă și cu numeroase riscuri pe piața economică; | Imagine companie |
| 28 | Filiala VPH Oltenia creează noi oportunități în această regiune și permite o gestiune mai ușoară a proiectelor din zonă; | Imagine companie |
| 29 | Filiala VPH R Moldova pune bazele expansiunii externe a VPH și permite diversificarea activității companiei pe o altă piață; | Imagine companie |
| 31 | Viziune corporativă bine delimitată, cu sarcini și obiective clare asupra activităților non-profit; | Imagine companie |
| 32 | Portofoliu important și relevant de clienți și proiecte; | Politici Clienți companie |
| 33 | Flexibilitate și adaptare permanentă la cerințele clienților; | Politici Clienți companie |
| 34 | Compania are capacitatea de a începe un proiect în termen de o zi lucrătoare de la semnarea contractului cu beneficiarul; | Politici Clienți companie |
| 35 | Capacitate mare de retenție a clienților strategici; | Politici Clienți companie |

**Tabel 8.2** SWOT – Puncte Tari[366]

[366] © Virgil Profeanu

### 7.5.2 W – Puncte slabe

| Nr.crt. | Cauza | Vulnerabilitate | Posibile consecințe | Măsuri de securizare | Responsabil |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Firmă tânără | Colectiv tânăr, uneori lipsit de experiență în anumite direcții, (credite, it, marketing etc) inexistența a cel puțin unui angajat experimentat în fiecare departament; | Erori grave și randament scăzut în realizarea produselor/livrabilelor | Urmărirea realizării unui plan HR/ unei strategii HR de angajare a unui om cu experiență (peste 10 ani) în fiecare departament; | Head of Division HR |
| 2 | Personal necalificat | Nivelul redus de performanță al departamentului de vânzări; | Neasigurarea frontului de lucru; | Realizarea unui plan de salarizare pentru angajații Departamentului de Marketing pe baza unui target minim stabilit; dezvoltarea platformei de tranzacții; atragerea de agenți de marketing colaboratori; | Manager General |
| 3 | Lipsa unui instructaj adecvat | Comunicare deficitară între angajați; | Netransmiterea informațiilor corecte între angajați; | Obligarea angajaților de a utiliza comunicarea în scris în locul comunicării verbale; specificarea denumirii obiectivului, a proiectului în cadrul desfășurării comunicării scrise ; realizarea unui ghid de comunicare; | President |
| 4 | Firmă tânără/Manageri necalificați | Lipsa expertizei în management poate împiedica apariția unui sistem și a unei strategii de management mature, cu personal pe pozițiile de conducere cu expertiză și formare profesională în | Necoordonarea corectă a activităților; | Realizarea unui curs de formare profesională pe baza ghidului de Management, Project Management, a procedurilor operaționale care au legătură cu managementul, predarea rețetei către Manageri și obligarea acestora prin măsuri | Head of division dezvoltare |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | management;<br>Lipsa de pregătire a unor persoane puse în funcții cheie – competență deficitară; | | pecuniare de a-și însuși tot ce are legătură cu Managementul; | |
| 5 | Planificare deficitară | Supraîncărcarea salariaților datorată migrării acestora între activități și departamente; | Ore consumate ineficient; livrabile/produse/ slab calitative; pierderea resurselor; | Stabilizarea personalului în cadrul departamentelor; | President |
| 6 | Neplanificarea realizării unei pagini de intranet | Lipsa unei pagini de intranet care să devină platforma comună de know-how a companiei; | Acces dificil la informații; | Realizarea platformei SMS 7 Piloni și folosirea acesteia de către toți angajații conform nivelului ierarhic; | SMS Assistant |
| 7 | Site-uri neconforme cu politica companiei | Site-uri web sub nivelul de ambiție al companiei, inexistența unei politici de promovare structurată; | Imagine eronată, insuficientă pentru reprezentarea pe piață; | Realizarea unei politici de promovare structurată; actualizare realizare web site-uri; | CDO |
| 8 | Utilizarea deficitară a TIMS-ului | Lipsa unor mijloace / sisteme tehnice care să automatizeze unele sarcini și să valorizeze mai bine anumite segmente de activitate; | Consum de ore, livrabile/produse/ de calitate scăzută; | Standardizarea tuturor documentelor, utilizarea produselor/livrabilelor standard și a pașilor standard, utilizarea de inputuri a unor produse/livrabile deja finalizate în cazul inițierii unor produse/livrabile similare; | President |
| 9 | Lipsa personalului specializat pe programe diverse de proiectare | Lipsa de experiență în utilizarea unor platforme de proiectare comune pentru toate specialitățile, lipsa de experiență în utilizarea unor programe performante 3D | Creșterea volumului de muncă pentru realizarea unei sarcini; | Identificarea în piață a programelor de proiectare performante; cumpărarea de licențe aferente acestor programe în vederea utilizării în cadrul companiei; organizarea de instructaje privind modul de utilizare a acestor programe; testarea angajaților | Head of Division |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | pentru coordonare; | | cu privire la gradul de însușire a cunoștințelor de utilizare a programelor de proiectare; | |
| 10 | Înțelegerea eronată a politicii companiei și a pieței muncii | Lipsa unor capacități de înțelegere și analiză a competiției; | Limitarea la un anumit nivel de performanță în realizarea produselor/livrabilelor/ serviciilor neconform cu cerințele din piață; | Instruirea angajaților cu privire la importanța realizării de servicii/produse/livrabile calitative; auditarea permanentă a produselor/livrabilelor/serviciilor Companiei, comparativ cu cele ale pieței pentru a înțelege nivelul de competiție; | Head of division HR |
| 11 | Neconștientizarea de către colaboratori/angajați a importanței programului de urmărire și control a resurselor în existența și creșterea companiei | Programul de urmărire și control permanent al resurselor, ”sperie” potențialii colaboratori valoroși, chiar și pe angajați; | Flux mare de personal/colaboratori; | Integrarea angajaților/colaboratorilor folosind cei 7 Piloni SMS; organizarea ceremoniilor de angajare și numiri în funcție; | Head of division dezvoltare |
| 12 | Planificarea deficitară a activităților | Timp de răspuns mare atât pentru lucrări interne cât și în relațiile cu clienții (acest aspect se datorează în multe cazuri circuitelor informaționale interne lungi); | Pierderea de contracte și clienți importanți; | Planificarea corectă a activităților; | Manager planificare departament |
| 13 | Companie în plină expansiune, domenii diverse de activitate în | Existența unui număr mare de proceduri care conțin la rândul lor seturi numeroase de reguli ce se dovedesc, în | Crearea unui sistem de management deficitar cu reguli contradictorii și incomplete; | Elaborarea fișierului 100 de Procese. Elaborarea de proceduri operaționale pentru fiecare proces identificat la nivelul Companiei, | SMS Assistant |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | cadrul companiei | multe cazuri greu de respectat; | | elaborarea de HT-uri pentru fiecare parte a procesului pentru care s-a identificat necesitatea de detaliere; | |
| 14 | Companie în plină dezvoltare | Efervescența continuă și modificarea continuă a proceselor fără a se aștepta maturizarea acestor modificări și fără a analiza implicațiile, care uneori s-au dovedit nefaste; | Crearea unui sistem de management deficitar; | Analiza atentă a nevoilor de updatare/modificare a proceselor identificate în cadrul companiei și stabilirea, respectiv eliminarea cauzelor care au dus la modificarea continuă a proceselor; | SMS Assistant |
| 15 | Profitul mare rezultat din urma prestării acestor servicii comparativ cu alte servicii din cadrul Companiei | Dezvoltarea inegală a unor servicii din cadrul companiei comparativ cu proiectarea și consultanța în accesare de fonduri, cărora li s-a asigurat o atenție mult mai mare; | Consum mare de resurse umane și materiale în raport cu profitul; | Elaborarea și implementarea unor planuri de dezvoltare a celorlalte servicii din cadrul companiei; | CDO |
| 16 | Experiență scăzută în prestarea serviciului de management de proiect | Expertiză precară în cel mai important serviciu - managementul de proiect, un serviciu care poate aduce venituri mari și consolidare numelui pe piață; | Neexploatarea corespunzătoare a prestării acestui serviciu și pierderea de profit; | Angajarea de personal cu experiență în managementul proiectelor; | CNO |
| 17 | Costuri ridicate cu resursele umane și materiale | Tarife relativ mari în comparație cu ceilalți competitori; | Număr scăzut de contracte; | Elaborarea unui plan de acțiuni pentru reducerea costurilor cu resursele umane și materiale; elaborarea unor pachete atractive de prestare a serviciilor Companiei; | Manager General |
| 18 | Firmă tânără | Un portofoliu încă mic de lucrări finalizate | Pierderea de contracte și clienți importanți; | Elaborarea unor strategii de promovare a | Manager General |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | serviciilor Companiei; | |
| 19 | Lipsa unui PR | Lipsa identității (imaginii); | Pierderea de contracte și clienți importanți; lipsa promovării imaginii Companiei în piață; | Angajarea unui PR; Elaborarea unor strategii de promovare a companiei în piață; | Manager General |
| 20 | Flux mare de personal | Scurgeri de informații confidențiale (de natură contractuală, de organizare și procese interne etc.) inclusiv prin accesul neautorizat și / sau neidentificat în rețele informatice proprii; | Pierderea de contracte și clienți importanți; | Stabilirea unui plan de monitorizare pentru identificarea eventualelor scurgeri de informații; Elaborarea unui plan de măsuri pentru sancționarea scurgerii de informații; | Head of division dezvoltare |
| 21 | Planificare deficitară | Incapacitatea de a-și onora obligații contractuale sau onorarea defectuoasă a acestora, care să contrasteze imediat cu ambiția de dezvoltare a companiei, cu renumele și notorietatea sa; | Pierderea de contracte și clienți importanți; | Planificarea corectă a proiectelor; Crearea unor filtre de verificare a produselor/livrabilelo r Output; Angajarea de personal calificat cu experiență; | President |
| 22 | Firmă tânără | Lipsa de corelare între obiectivele și ambițiile companiei și cele ale resursei umane de care dispune (expertiză, certificare, formare profesională etc.); | Scoaterea în piață a unor produse/livrabile necalitative; | Angajarea de personal cu experiență; | Head of division HR |
| 23 | Companie în plină expansiune, domenii diverse de activitate în | Tendința spre supra-reglementare sau reglementare redundantă, nestructurată; | Crearea unui sistem de management deficitar cu reguli contradictorii și incomplete; | Definirea corectă și completă a celor 7 Piloni SMS; | SMS Assistant |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | cadrul companiei | | | | |
| 24 | Planificare deficitară | Perioadele de „supraîncălzire” a producției, termene strânse de execuție; | Externalizarea unor produse/livrabile slab calitative; | Planificarea corectă și la timp a contractelor; | Manager departament planificare |
| 25 | Firmă tânără/ Planificare deficitară | Neconformități în executarea proiectelor fapt ce ar putea duce la deteriorarea relațiilor cu beneficiarii (scăderea performanței); | Pierderea de contracte și clienți importanți; | Crearea unor filtre de verificare a produselor/livrabilelor output; angajarea de personal calificat; | President |
| 26 | Firmă tânără/ Recrutarea deficitară de personal | Alte contracte noi neacoperite din punct de vedere al resurselor, ceea ce ar conduce la nerespectarea termenelor asumate; | Pierderea de contracte și clienți importanți; Scoaterea în piață a unor produse/livrabile necalitative; | Elaborarea unui plan de recrutare a personalului; | Head of division HR |
| 27 | Întocmirea deficitară a contractelor | Cerințe repetate de modificări ale soluțiilor proiectate, din partea beneficiarului, pentru contractele neacoperite din punct de vedere al mecanismului contractual de validare al soluțiilor (acest aspect conduce la depășirea bugetului și reducerea profitului); | Consum mare de resurse umane în raport cu profitul; | Elaborarea unor contracte cadru care să elimine deficiențele legate de mecanismul contractual de validare al soluțiilor; | Manager General Legal |
| 28 | Firmă tânără | Dezvoltarea într-un ritm accelerat, greu de controlat; | Erori grave în realizarea produselor și livrabilelor; | Elaborarea unui plan de dezvoltare al companiei; Monitorizarea atentă a procesului de dezvoltare; | President |
| 29 | Firmă tânără | Existența unui nivel de stres de fundal prea crescut, care | Erori grave în realizarea produselor și livrabilelor; | Planificarea eficientă a activităților; | Manager departament planificare |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | determină: rupturi în comunicare, diminuarea implicării, neasumarea responsabilității, subaprecierea avantajelor oferite de companie; | | | |
| 30 | Neînțelegerea culturii organizaționale a companiei | Eventuale comportamente neprofesioniste ale personalului propriu, datorat neînțelegerii culturii organizaționale a companiei; | Promovarea unei imagini necorespunzătoare asupra companiei; | Instruirea angajaților cu privire la cultura organizațională a companiei | Head of division HR |
| 31 | Planificarea deficitară a activităților | Inexistența unei planificări pe termen scurt (o lună), mediu (un an) și lung (5 ani) și a scopului companiei; | Pierderea de contracte importante; | Realizarea unor planificări pe termen scurt, mediu și lung pentru definirea scopului companiei; | CDO |
| 32 | Definirea incorectă a obiectivelor companiei | Nerespectarea criterului SMART în definirea obiectivelor. Pentru o abordare mai complexă este recomandat chiar criteriul SMARTES; | Definirea deficitară a obiectivelor companiei și dezvoltarea necorespunzătoare a acesteia; | Definirea corectă a obiectivelor companiei respectând criteriul SMARTES; | Head of division dezvoltare |
| 33 | Firmă tânără | Lipsa unui sistem de management al performanței; | Implementarea unor acțiuni strategice necorespunzătoare la nivelul companiei; | Definirea și implementarea unor intervenții strategice referitoare la activitatea companiei în scopul îmbunătățirii rezultatelor economice;. | Head of division dezvoltare |
| 34 | Firma tânără | Proiectarea și dezvoltarea deficitară a structurii organizaționale; | Personal necorespunzător în posturi cheie; | Proiectare și dezvoltarea eficientă a structurii organizaționale; | Head of division HR |
| 35 | Companie în plină expansiune, domenii | Nestandardizarea activităților; | Executarea necorespunzătoare a unor activități din lipsa documentelor de | Crearea unui SMS care să cuprindă toate procesele aferente domeniilor de | SMS Asistant |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | diverse de activitate în cadrul companiei | | calitate care să descrie și să standardizeze activitățile; | activitate din Companie și descrierea acestora în proceduri operaționale și HT-uri; | |
| 36 | Planificarea deficitară a activităților | Sistem ineficient de distribuire a activităților și sarcinilor (riscuri de suprapuneri și paralelisme); | Supraîncărcarea departamentelor; realizarea necorespunzătoare a task-urilor; | Planificarea tuturor activităților în TIMS; Generarea săptămânală a graficului Gantt; | Manager departament planificare |
| 37 | Utilizarea deficitară a TIMS-ului | Lipsa unui sistem de evaluare și clasificarea a activităților pe criterii de importanță și urgență; | Soluționarea necorespunzătoare a sarcinilor; | Instruirea tuturor angajaților cu privire la funcțiile TIMS-ului; Planificarea activităților în TIMS; Monitorizarea respectării ordinii de soluționare a temelor; | Manager departament planificare |
| 38 | Utilizarea deficitară a TIMS-ului | Lipsa continuității și fluidității în realizarea activităților; | Soluționarea necorespunzătoare a sarcinilor; | Instruirea angajaților și Managerilor în folosirea TIMS-ului; | Manager departament planificare |
| 39 | Firma tânără | Lipsa flexibilității –adaptabilității la cerințe și contexte noi, amplificări, reduceri sau comasări de activități; | Dezvoltarea deficitară a companiei; | Analiza permanentă a cerințelor pieței; | Manager General |
| 40 | Alocarea și utilizarea resurselor în mod inadecvat | Lipsa eficienței în utilizarea resurselor; | Alocarea și utilizarea resurselor în mod inadecvat fapt ce conduce la pierderi economice importante; | Elaborarea unui plan de măsuri cu privire la alocarea și utilizarea resurselor companiei; | Head of division HR |
| 41 | Supraaglomerarea companiei; Utilizare ineficientă a TIMS-ului | Lipsa monitorizării; | Realizarea deficitară a activităților; | Elaborarea unui plan de monitorizare a activităților; utilizarea activităților cu ajutorul TIMS-ului; | Manager departament planificare |
| 42 | Planificarea deficitară a activităților | Supraaglomerarea funcțiilor de management datorată lipsei de departajare între activitățile | Realizarea deficitară a activităților de management și de execuție; | Stabilirea unui procentaj de timp alocat executării activităților de management și respectiv de execuție pentru funcțiile de | Head of division HR |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | manageriale și cele de execuție; | | management; planificarea corectă a activităților de management și de execuție cu ajutorul TIMS-ului; | |
| 43 | Firmă tânără/ Flux mare de personal | Definire deficitară a rolurilor și a responsabilităților ; | Omiterea executării unor sarcini; | Elaborarea corectă a Fișei postului și a Fișei de acțiuni aferente fiecărei funcții/departament; | Head of division HR |
| 44 | Comunicare deficitară | Conflicte între departamente sau indivizi; | Realizarea deficitară a sarcinilor; | Elaborarea unui ghid de comunicare; instruirea angajaților cu privire la normele interne de comunicare; | COS |
| 45 | Inexistența unui personal responsabil cu integrarea angajaților; | Lipsa unui proces eficient de integrare a noilor angajați; | Pierderea unor angajați valoroși; pierderi economice rezultate din urma procesului defectuos de integrare a angajaților; | Angajarea de personal specializat în formarea și integrarea angajaților; Elaborarea unui plan de formare, instruire și integrare a angajaților; | Head of division HR |
| 46 | Instruirea deficitară a angajaților cu privire la resursele companiei; | Lipsa de respect a angajaților față de resursele și materiile companiei; | Generarea de costuri suplimentare companiei; | Monitorizarea atentă a angajaților cu privire la modul de folosire a resurselor materiale ce aparțin companiei; | ADM |
| 47 | Neplanificarea tuturor activităților aferente unui proiect; | Lipsa definirii timpului corect necesar rezolvării unei probleme; | Erori în planificarea unui proiect; | Planificarea detaliată a tuturor activităților aferente unui proiect; | PM |
| 48 | Supraaglomerarea companiei, lipsa timpului; | Lipsa planificării în timp a activităților / planificarea deficitară; | Omiterea executării unor sarcini; | Angajarea unui Project Manager pentru prestarea activității de planificare; Planificarea corectă a tuturor proiectelor; | Manager HR |
| 49 | Supraaglomerarea companiei; | Nerespectarea termenelor limită; | Pierderea de contracte și clienți importanți; prejudicii financiare aduse companiei; | Planificarea corectă a tuturor proiectelor în TIMS; | PM |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 50 | Inexistența unui plan de dezvoltare a companiei și a unor obiective pe termen scurt, mediu și lung; | Pierderea timpului cu afaceri nerentabile datorită lipsei unui calcul corect al veniturilor și cheltuielilor pe fiecare afacere în parte; | Prejudicii financiare aduse companiei; | Identificarea segmentelor de afaceri nerentabile; Elaborarea unui plan de dezvoltare al companiei; stabilirea obiectivelor pe termen scurt, mediu și lung | CDO |
| 51 | Planificarea deficitară a ședințelor; | Plasarea mai multor întâlniri în același timp în locații diferite; | Planificare deficitară a activităților; pierderea unor întâlniri cu clienți importanți; | Organizarea ședințelor respectând HT Ședințe; | Manager departamen t planificare |
| 52 | Lipsa unui document SMS care să reglementeze clasificarea informațiilo r pe categorii | Neclasificarea informației pe categorii; | Înțelegerea dificilă a sarcinilor; generarea de confuzii; livrabile/produse/livra bile slab calitative; | Elaborarea unui document SMS care să reglementeze procesul de clasificare a informațiilor pe categorii; | SMS Assistant |
| 53 | Lipsa resurselor materiale | Lipsa de tehnologii informaționale performante; | Îngreunarea executării sarcinilor; produse/livrabile slab calitative | Investirea în tehnologii informaționale performante; | President |
| 54 | Sistem IT slab dezvoltat la nivelul companiei | Pierderea de informații (lipsa backup-ului); | Costuri neplanificate generate de alocarea de resurse materiale și umane pentru refacerea documentelor; | Elaborarea unui plan de preîntâmpinare a pierderilor de informații | Manager Executiv IT |
| 55 | Lipsa de timp pentru analiza proiectelor anterioare; | Neexploatarea capitalului informațional acumulat în timp; | Repetarea greșelilor; produse/livrabile slab calitative; | Inițierea și planificarea unor proiecte de analiză și optimizare a proiectelor finalizate din cadrul companiei; | COS |
| 56 | Inexistența unui proiect pentru identificare a și urmărirea zonelor de risc și | Neidentificarea și lipsa de urmărire a zonelor de risc și incertitudine; | Neîndeplinirea obiectivelor companiei; | Elaborarea pilonului 100 de Riscuri și Vulnerabilități. Măsuri de securizare; Aplicarea măsurilor de diminuare a riscurilor; | Head of division dezvoltare |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | incertitudine; | | | | |
| 57 | Inexistența unui proiect pentru identificarea și urmărirea zonelor de risc; | Lipsa analizei evenimentelor de risc ridicat, mediu și scăzut; | Neîndeplinirea obiectivelor companiei; | Elaborarea unui plan de analiză a evenimentelor de risc; | Head of division dezvoltare |
| 58 | Inexistența unui proiect de analiză Read Risk | Lipsa prognozelor și previzionărilor (riscuri potențiale); | Pierderi financiare importante generate de identificarea târzie a riscurilor potențiale; | Generarea și analiza tuturor rapoartelor de Read Risk; soluționarea alarmelor generate de raportul Read Risk; | Head of division dezvoltare |
| 59 | Folosirea deficitară a TIMS-ului și a sistemelor de monitorizare a transferului informațional și tehnologic; | Lipsa de monitorizare a transferului informațional și tehnologic; | Scoaterea în piață a unor produse/livrabile necalitative; | Instruirea angajaților cu privire la modalitatea de utilizare a TIMS-ului; monitorizarea transferului informațional și tehnologic de către personal specializat; | Manager dep. IT |
| 60 | Departament de dezvoltare în formare; | Lipsa de strategii alternative; | Promovarea unei politici de dezvoltare a companiei defectuoasă; | Elaborarea unor strategii alternative; | Head of division dezvoltare |
| 61 | Departament de îmbunătățire procese în formare; | Lipsa de instrumente de control; | Conducerea deficitară a unui sistem de management; | Elaborarea unor instrumente de control; | Head of division dezvoltare |
| 62 | Lipsa de personal specializat; | Prelucrarea defectuoasă a documentelor primare, financiar-contabile; | Extinderea timpului alocat verificării; perpetuarea unor erori, acestea neputând fi identificate cu ușurință; | Recrutarea de personal specializat; | Manager |
| 63 | Supradimensionarea circuitului documentelor; | Întârzieri în prelucrarea documentelor; | Rezultatul contabil să nu corespundă realității prin neînregistrarea documentelor neajunse la timp în departament; imposibilitatea | Planificarea și prioritizarea sarcinilor cu accent pe deadline; | Manager |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | prezentării de informații în timp real; | | |
| 64 | Achiziții nejustificate; | Realizarea unor proceduri de achiziție care nu respectă dispozițiile legale aplicabile (ex: atribuirea directă a unor contracte a căror valoare depășește limita impusă de lege); | Anularea contractelor; pierderi economice; | Însușirea cunoștințelor necesare și planificarea atentă a tuturor etapelor; | Departament Achiziții Departament Ofertare |
| 65 | Neînsușirea în vederea aplicării procedurilor interne; | Gestionarea necorespunzătoare a documentelor companiei; | Pierderea documentelor confidențiale/ întârzieri în activitatea desfășurată; | Însușirea și respectarea procedurilor interne de gestionare și arhivare a documentelor; | Head of division Legal |
| 66 | Aplicarea necorespunzătoare a procedurilor și instrucțiunilor interne în materie de contracte; | Redactarea/completarea incorectă/necorespunzătoare a contractelor/documentelor în cadrul companiei; | Necesitatea reluării sarcinilor; întârzieri; necesitatea anulării documentelor; pierderi financiare; consum inutil a resursei timp; | Verificarea finală a tuturor documentelor întocmite ce urmează a fi depuse, predate sau prezentate către beneficiar; solicitarea tuturor informațiilor necesare în desfășurarea activității; cultivarea unei atenții sporite; | Head of division Legal |
| 68 | Lansarea de comenzi cu nerespectarea procedurilor specifice; | Comenzi media de proiecte 2D/3D cu fișiere sursă neaprobate; | Surplus de ore consumate; modificări solicitate; dezorganizarea departamentului; periclitarea altor proiecte; | Obținerea/redactarea textului; aprobarea lui de către conducerea Companiei. aprobarea lui de către Beneficiar; abia ulterior, trimiterea materialului spre a se face grafica; | PM |
| 70 | Timp redus de verificare internă CTE; | Elaborarea de documentații necorespunzătoare; | Predarea către beneficiari de documentații necorespunzătoare cu implicații negative (pierderi financiare); | Realizarea verificării CTE pentru fiecare fază de proiectare de minim 3 ori: la început, pe parcurs, la final; | PM |
| 71 | Proceduri incomplete sau aplicate necorespunzător; | Arhivare necorespunzătoare; | Pierderea de informație sau consum de timp inutil pentru reasamblarea | Orice document si documentație finalizată într-o anumită fază trebuie să ajungă pe partiția X. Nu avem cum să | PM |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | pachetului consumat uzual de către lucrător; | învățăm din experiența anterioară fără să avem acces permanent la ea; | |
| 72 | Documentare deficitară; | Elaborarea de documente insuficiente pentru certificarea sistemului de management solicitat; | Neobținerea certificării clientului (obiectul contractului), prejudiciu de imagine, consum suplimentar de resurse; | Cunoașterea foarte bună a prevederilor standardelor de referință; | ME AEQL |
| 75 | Documentare sumară asupra cauzei; | Stabilirea unei strategii judiciare de apărare eronate; | Emiterea de hotărâri judecătorești nefavorabile pentru clienții reprezentați; | Identificarea unei bune strategii de apărare și a jurisprudenței aplicabile; | PM |
| 76 | Planificare incorectă; | Imposibilitatea prezentării la termenul de judecată datorat suprapunerii acestuia cu alte termene acordate în cadrul altor dosare; | Pierderea termenului și stabilirea unui alt termen de judecată cu imposibilitatea formulării de solicitări specifice (cereri de probe, concluzii pe fond); | Stabilirea din timp a persoanelor ce urmează a asigura apărarea precum și planificarea termenelor; | PM |

**Tabel 8.3** SWOT – Puncte Slabe[367]

[367] © Virgil Profeanu

### 7.5.3 O – Oportunități

| Nr. crt. | Denumire oportunitate | Categorii |
|---|---|---|
| 1 | Dezvoltarea unei Structuri Integrate de Management, flexibilă și adaptabilă, care să asiste organizațiile în dezvoltarea lor | SIM |
| 2 | Adaptarea permanentă a Companiei la SIM | SIM |
| 3 | Continuarea certificării ISO a Companiei | SIM |
| 4 | Dezvoltarea sistemului de monitorizare și planificare (TIMS) | SIM |
| 5 | Conectarea și adaptarea permanentă la cele mai noi tehnologii și metode de calcul pentru a putea propune soluții optime, eficiente și cu costuri mici la standarde calitative foarte bune | Creare și dezvoltare servicii |
| 6 | Dezvoltarea unei expertize in-house pentru tehnologii verzi și alte categorii de tehnologii emergente | Creare și dezvoltare servicii |
| 7 | Formarea unui portofoliu de proiecte rezidențiale, parcuri industriale și tehnologice | Creare și dezvoltare servicii |
| 8 | Dezvoltarea unui departament de proiectare în domeniul energiei regenerabile | Creare și dezvoltare servicii |
| 9 | Crearea unei baze de date de proiecte reprezentative din domeniul energiei regenerabile și intermedierea tranzacționării acestora | Creare și dezvoltare servicii |
| 10 | Dezvoltarea și perfecționarea la nivel de companie a conceptului „one stop shop” și adaptarea lui permanentă la solicitările și prioritățile investitorilor | Creare și dezvoltare servicii |
| 11 | Flexibilitatea de a lucra ca arhitect, proiectant general, proiectant pe specialități și orice combinație între acestea | Creare și dezvoltare servicii |
| 12 | Capacitatea fiecărei structuri/linii de business a holdingului de a se dezvolta independent pentru atingerea unor obiective strategice | Creare și dezvoltare servicii |
| 13 | Crearea unor rețele naționale și internaționale de cooperare care să promoveze obiectivele și partenerii Companiei | Clienți / Parteneri |
| 14 | Dezvoltarea și perfecționarea sistemului intern de identificare și participare la licitațiile SEAP | Clienți / Parteneri |
| 15 | Dezvoltarea și diversificarea rețelelor de colaboratori și parteneri internaționali și naționali (institute de cercetare, lumea academică etc.); | Clienți / Parteneri |
| 16 | Dezvoltarea relațiilor cu instituțiile publice din România | Clienți / Parteneri |

| | | |
|---|---|---|
| 17 | Dezvoltarea relațiilor cu Camerele de Comerț | Clienți / Parteneri |
| 18 | Dezvoltarea relațiilor cu ambasadele din România | Clienți / Parteneri |
| 19 | Dezvoltarea și diversificarea afacerilor cu marii retaileri de pe piața din România | Clienți / Parteneri |
| 20 | Expansiunea internațională, pentru evitarea blocajelor interne, diversificarea surselor de profit și ca motor general al dezvoltării; | Expansiune |
| 21 | Multitudinea fondurilor nerambursabile puse la dispoziție spre accesare de către instituțiile locale și europene | Expansiune |
| 22 | Dezvoltarea și perfecționarea sistemului intern de identificare și participare la licitațiile publice internaționale | Expansiune |
| 23 | Exploatarea oportunităților prilejuite de participarea la marile evenimente internaționale pe domeniile de competență ale companiei | Expansiune |
| 24 | Segmente specifice de piață aflate în continuă dezvoltare, care corespund portofoliului de servicii | Expansiune |
| 25 | Condiții legislative și ale mediului de afaceri mai prielnice adoptate de tot mai multe țări pentru atragerea companiilor ce vor să se dezvolte pe plan internațional | Expansiune |
| 26 | Dezvoltarea unor noi linii de business, conform experienței și oportunităților identificate pe diferite piețe interne și externe | Expansiune |
| 27 | Dezvoltarea unui grup de fundații cu obiective de activitate diverse | Expansiune |
| 28 | Conectarea hărții competențelor angajaților cu obiectivele de business | Resurse umane |
| 29 | Creșterea calității și competenței resursei umane prin sesiuni de formare profesională | Resurse umane |
| 30 | Capacitatea de a atrage resursă umană din ce în ce mai specializată datorită profilului și relevanței în creștere a companiei | Resurse umane |

**Tabel 8.4** SWOT – Oportunități[368]

[368] © Virgil Profeanu

### 7.5.4 T – Amenințări (riscuri)

| Nr. crt. | Zona Risc | RISC | Posibile consecințe | Măsuri de diminuare | Responsabil |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Dezvoltare | Pierderea timpului cu afaceri nerentabile din cauza lipsei unui calcul corect al veniturilor și cheltuielilor pe fiecare afacere în parte; | Pierderi financiare importante; neglijarea unor afaceri rentabile; supraîncărcarea personalului; | Calcularea corectă a veniturilor și cheltuielilor pentru fiecare afacere în parte; elaborarea unui plan de dezvoltare; | Head of division Dezvoltare |
| 2 | DIP | Formarea profesională; | Prejudicii financiare aduse companiei prin procesul de angajare și plecare a unui angajat după o perioadă de timp scurtă; greșeli în realizarea produselor/serviciilor aferente; | Angajarea unui trainer pentru formarea profesională a angajaților; organizarea de cursuri de formare profesională; inițierea unor stagii de adaptare profesională la cerințele postului și ale locului de muncă; realizarea unor stagii de practică și specializare în țară și în străinătate; | Head of division Dezvoltare |
| 3 | DPP | Planificarea deficitară; | Întârzierea proiectelor; predarea necorespunzătoare a livrabilelor/produselor; produse/livrabile slab calitative; | Planificarea detaliată a fiecărui contract care intră în Companie prin cadrul direcției de previziune și planificare; termene realiste de realizare a livrabilelor/produselor; | Manager departament planificare |
| 4 | DPP | Nestructurarea problemelor în funcție de importanța lor; | Întârzieri în finalizarea produselor/livrabilelor; pierderea unor clienți importanți din cauza predării întârziate a produselor/lavabilelor; | Planificarea corespunzătoare a contractelor și respectiv a proiectelor; aplicarea de sancțiuni financiare pentru întârzierea finalizării livrabilelor/produselor; utilizarea corectă a TIMS-ului; | Manager departament planificare |
| 5 | DPP | Lipsa definirii timpului corect necesar rezolvării unei probleme; | Întârzieri în finalizarea produselor/livrabilelor; | Stabilirea unor termene realiste de rezolvare a task-urilor prin folosirea metodei comparației; aplicarea de sancțiuni financiare pentru greșeli repetate în definirea timpului necesar soluționării unei probleme; | Manageri Generali |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | DPP | Neutilizarea eficientă a resurselor umane din cauza imposibilității de monitorizare a activităților fiecărui angajat al companiei; | Costuri suplimentare, nejustificate pentru companie; produse/livrabile slab calitative; | Organizarea de cursuri obligatorii de instruire în utilizarea TIMS-ului pentru toți managerii Companiei; monitorizarea tuturor angajaților prin intermediul TIMS-ului; | Manager General |
| 7 | DPP | Nepunctualitatea în rezolvarea sarcinilor; | Livrabile/produse întârziate; pierderea de clienți importanți datorită predării întârziate a livrabilelor/serviciil or; | Elaborarea unor criterii de sancționare pentru nerespectarea planificării inițiale a proiectului; | GM |
| 8 | DPP | Pierderea unor clienți prin clasificarea temei ca neimportantă; | Vânzări scăzute de produse și servicii; profit scăzut; | Clasificarea temelor prin intermediul TIMS-ului; aplicarea de sancțiuni disciplinare și financiare pentru nerespectarea ordinii de lucru dată de TIMS; | GM |
| 9 | DPP | Oboseala managerului; | Livrabile/produse întârziate și slab calitative; | Planificarea corectă a contractelor /proiectelor; Monitorizarea temelor/livrabilelor/ proiectelor prin intermediul TIMS-ului; | Manager General/Man ager Executiv |
| 10 | DPP | Lipsa de timp a managerului; | Produse/livrabile slab calitative; | Recrutare de asistenți pentru Manageri; planificarea tuturor sarcinilor/ to do-urilor în TIMS; | Manager |
| 11 | DPP | Instabilitatea politică – relația cu autoritățile; | Întârzierea finalizării proiectelor; pierderea de clienți importanți; | Includerea în planificarea inițială a proiectului a unor marje pentru eventualele întârzieri generate de instabilitatea politică; | Manager departament planificare |
| 12 | DPP | Modificarea permanentă a legislației fapt ce nu permite o planificare corectă pe termen mediu; | Omiterea planificării unor livrabile; pierderea de clienți importanți din cauza predării întârziate a unor livrabile; | Planificarea proiectelor pe termen mediu luând în considerare eventualele întârzieri generate de modificarea legislației; Monitorizarea atentă a eventualelor modificări de legislație și replanificarea proiectului- atunci când se constată necesitatea; emiterea unei informări periodice de către dep Juridic cu privire la modificarea legislației; | Manager departament planificare |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 13 | HR | Recrutarea personalului; | Întârzieri în finalizarea proiectelor din cauza lipsei de personal; produse/livrabile de proastă calitate datorită din cauza recrutării de personal ce nu corespunde cu cerințele și nivelul de performanță al firmei; | Definirea și elaborarea Fișelor de post aferente posturilor vacante; Elaborarea unei strategii de recrutare a personalului; | Manager General |
| 14 | HR | Instruirea; | Erori frecvente în procesele de realizare a produselor/livrabile lor; livrabile/produse slab calitative; | Elaborarea unui plan de instruire a angajaților pe diferite domenii; organizarea de seminarii de instruire; testarea angajaților-cu privire la cunoștințele acumulate în decursul instruirii și remunerarea acestora funcție de rezultatele obținute; | Manager General |
| 15 | HR | Nepenalizarea neperformanțelor angajaților; | Greșeli repetate în realizarea produselor/livrabile lor; produse/livrabile slab calitative; performanțe scăzute ale angajaților; | Realizarea unui plan de monitorizare a performanțelor angajaților și remunerarea în funcție de acestea; | Manager HR |
| 16 | HR | Neremunerarea corectă a angajaților sau acordarea de prime necuvenite; | Pierderea unor angajați valoroși; cheltuieli suplimentare aduse companiei; | Evaluarea periodică a angajaților; remunerarea/acordarea de prime angajaților funcție de rezultatele obținute; | HR |
| 17 | HR | Fluctuația personalului; | Întârzieri în finalizarea proiectelor/livrabile lor; | Contracte de muncă pe perioadă determinată; motivarea angajaților; | Manager General |
| 18 | HR | Acomodarea relativ greoaie a noilor angajați la necesitățile companiei; | Greșeli repetate în realizarea produselor/livrabile lor; produse/livrabile slab calitative; performanțe scăzute ale angajaților; | Formarea profesională a angajaților; | Head of division Dezvoltare |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 19 | HR | Resurse inadecvate; | Greșeli repetate în realizarea produselor/livrabilelor; produse/livrabile slab calitative; performanțe scăzute ale angajaților; | Identificarea resurselor necesare și adecvate desfășurării activităților în cadrul Companiei și furnizarea acestor resurse companiei; | CEO |
| 20 | HR | Ținta pentru recrutări tip head-hunting, în special pentru poziții de execuție specializate; | Costuri ridicate generate de procesul de recrutare de tip head hunting; Costuri ridicate cu remunerarea; destabilizarea departamentului în care urmează a fi integrat potențialul angajat; | Formarea profesională a angajaților; | Manager General |
| 21 | ISO | Calitatea; | Livrabile/produse slab calitative din cauza lipsei unor documente care să prezinte modalitatea și pașii de elaborare a acestora precum și a unor metode de verificare (audit); | Realizarea de proceduri operaționale pentru fiecare proces identificat la nivelul companiei; implementarea sistemului de management al calității în companie; organizarea de audituri periodice pentru verificarea modului de respectare a prevederilor Sistemului de Management al Calității; | Manager SMC |
| 22 | Juridic | Lipsa sau forma incompletă a informațiilor juridice; | Timp mai lung de realizare a sarcinilor; produse/livrabile slab calitative; | Inițierea lucrului la o temă/proiect/livrabil doar după recepționarea input-urilor; | Manager |
| 23 | Management | Transmiterea aceleiași sarcini la mai mulți angajați; | Pierderea de timp și bani; întârzierea predării unor livrabile/produse; | Planificarea detaliată a proiectelor pe teme și responsabili; elaborarea unor criterii de sancționare a Managerilor pentru transmiterea aceleiași sarcini către mai mulți angajați; | CEO |
| 24 | Management | Încercarea de a controla totul de unul singur; | Livrabile/produse întârziate și slab calitative; | Planificarea tuturor temelor și distribuirea corectă a sarcinilor prin consultarea gradului de încărcare a unui angajat-graficul Gantt din TIMS; | Manager General |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 25 | Management | Lipsa mijloacelor și mecanismelor care să îi determine pe partenerii de afaceri să fie prompți în furnizarea informațiilor necesare companiei, să fie prompți în respectarea termenilor contractuali, să fie corecți în a plăti serviciile prestate; | Pierderi financiare importante; | Stabilirea unor termene contractuale mult mai riguroase; stabilirea unui algoritm de aplicarea a penalităților care să determine clientul să respecte termenele contractuale asumate inițial; Monitorizarea atentă a termenelor contractuale și notificarea beneficiarului imediat după sesizarea încălcării acestora; | GM |
| 26 | Management | Nedezvoltarea unor departamente de sine stătătoare; | Monitorizarea greoaie a proiectelor; reducerea posibilităților de participare la licitații în diverse domenii de activitate; pierderea de clienți pentru anumite sectoare de activitate; | Elaborarea unor planuri de dezvoltare pentru înființarea unor departamente de sine stătătoare; | GM |
| 27 | Management | Lipsa susținerii managementului superior; | Eșuarea proiectelor; | Remunerarea Managerilor funcție de performanțele în management; | GM |
| 28 | Management | Comunicare deficitară; | Îndeplinirea defectuoasă a sarcinilor; | Respectarea procedurii de comunicare există la nivelul Companiei | Manager |
| 29 | Management | Conflicte între departamente sau indivizi; | Greșeli în realizarea produselor/livrabilelor; îndeplinirea defectuoasă a sarcinilor; | Monitorizarea permanentă a angajaților; organizarea de ședințe sau discuții doar în interese de serviciu și numai cu aprobarea prealabilă a Managerilor; | Manager |
| 30 | Management | Definire deficitară a rolurilor și responsabilităților; | Îndeplinirea deficitară a rolurilor și a responsabilităților; | Elaborarea fișei de acțiuni aferentă fiecărui departament; Elaborarea Fișelor de post pentru fiecare angajat; | Manager |
| 31 | Management | Obiective neclare; | Greșeli în realizarea produselor/livrabilelor; îndeplinirea defectuoasă a sarcinilor; | Definirea clară a obiectivelor companiei/proiectelor de către Managementul Superior; instruirea angajaților cu privire la modalitatea de îndeplinire a obiectivelor; | Manager |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 32 | Management | Schimbări în sfera de cuprindere a proiectelor; | Costuri suplimentare pentru companie; nerespectarea termenelor de finalizare al proiectelor; | Conștientizarea beneficiarului că orice schimbare în desfășurarea proiectului va genera costuri suplimentare - ce nu intră în costurile contractuale inițiale- și va conduce implicit la întârzierea proiectului; | GM |
| 33 | Marketing | Lipsa lichidităților pe piață (clienți, potențiali clienți, parteneri); | Profit scăzut pentru companie; | Realizarea unui plan de promovare a serviciilor/produselor furnizate de Companie; | Manager General Marketing |
| 34 | Monitorizare | Nemonitorizarea orelor lucrate de fiecare angajat; | Performanțe scăzute; livrabile/produse întârziate; | Utilizarea TIMS-ului în planificarea și monitorizarea temelor; | Manager departament planificare |
| 35 | PR | Incidente cu caracter public și expunere mediatică negativă (sunt inerente creșterii și dezvoltării unei companii); | Prejudicierea imaginii Companiei; Pierderea unor clienți importanți; | Recrutarea unui PR; Elaborarea unui plan de reducere a incidentelor cu caracter public și expunere mediatică negativă; | GM |
| 36 | Secretariat | Plasarea mai multor întâlniri în același timp, în locații diferite; | Prejudicierea imaginii companiei în fața clienților; | Respectarea procedurii de organizare ședințe - în vigoare; aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea condițiilor de organizare a ședințelor stabilite de conducerea societății; | Manager departament planificare |
| 37 | Litigii | Omisiunea clientului de a transmite citațiile și documentele recepționate de la instanța de judecată; | Imposibilitatea de a deține informații despre existența unei cauze aflate pe rolul instanțelor judecătorești; | Conștientizarea beneficiarului asupra riscurilor ce implică necomunicarea la timp a acestor documente; | Head of division |
| 38 | Management | Neexercitarea în timp util a sarcinilor trasate și definite în cadrul ședințelor; | Întârzierea termenelor și clauzelor legate de proiectele/livrabilele despre care se discută în cadrul ședințelor. | Monitorizarea și coordonarea procesului de elaborare a minutei de ședință și transmiterea acesteia către monitori în vederea definirii TO DO-urilor, temelor în TIMS. | Manager |
| 39 | Management | Verificarea necorespunzătoare a livrabilelor; | Livrabile/proiecte eșuate; pierderi financiare | Ședințe de confirmare a datelor intangibile, stimularea atenției personalului, formarea unei echipe de verificare suplimentară; | PM |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 40 | HR | Planificarea incorectă a necesarului de personal raportat la proiectele viitoare; | Creșterea volumului de muncă și imposibilitatea gestionării corecte a proiectelor aflate în desfășurare pe o perioadă dată de timp; | Prioritizarea proiectelor de recrutare și anticiparea celor viitoare; | General Manager |
| 41 | Management de proiect | Transferul de informație invalidă între specialități; | Timp consumat inutil; | Responsabilul de proiect gestionează ce se poate transmite sau nu. Managerul de proiect se asigură că etapele ce necesită acceptul clientului se realizează la timp; | Responsabil de proiect; Manager de proiect |
| 42 | Contractare; Consultanță SMC | Prevederi contractuale neclare; | Conflicte cu clientul, imagine prejudiciată, consum suplimentar de resurse; | Stabilirea unor contracte tip de consultanță, pe tipuri de servicii solicitate; | Head of division Legal |
| 43 | SMC | Lipsa de interes/ajutor/colaborare din partea clientului; | Prelungirea termenului de certificare; | Conștientizarea clientului asupra importanței colaborării cu consultantul; | Manager departament |
| 44 | SMC | Informații preliminare de la client incorect determinate; | Structurarea greșită a sistemului de management; | Elaborarea unor fișe - chestionar de identificare a informațiilor necesare; | Manager departament |

**Tabel 8.5** SWOT – Amenințări[369]

[369] © Virgil Profeanu

## 7.6 PROCESE COMPANIE

| Nr. crt. | Denumire proces | Descriere proces | KPI |
|---|---|---|---|
| 1 | Achiziții | Este procesul de procurare a unor produse sau servicii în baza unor condiții contractuale; | zero produse/servicii achiziționate neconform cu necesitățile organizației; |
| 2 | Achiziții pentru proiecte pe fonduri nerambursabile | Acest proces stabilește pașii pentru achizițiile de produse/lucrări/servicii aferente proiectelor finanțate din fonduri nerambursabile. Astfel, înainte de a începe achizițiile, Managerul de Proiect supune spre analiză Managerului General (CTC-ului) cererea de finanțare, notificările aferente proiectelor, bugetul actualizat, graficul gantt actualizat și PTh-ul.<br>După parcurgerea etapei de analiză, Managerul General notifică Proiectantul în cazul în care observă neconcordanțe în transmiterea ultimei forme actualizate finanțatorului, dispune contactarea finanțatorului pentru discutarea posibilității de mutare a banilor între linii în cazul în care observă că liniile de finanțare nu sunt echilibrate sau că există bani care nu se pot consuma.<br>După soluționarea aspectelor mai sus menționate, Managerul General începe elaborarea Notei de Fundamentare și a Calendarului de Achiziție. Acesta va urmări în permanență ca Nota de fundamentare și Calendarul de Achiziție acoperă tot bugetul proiectului, cu excepția cheltuielilor din Diverse și Neprevăzute.<br>În baza Notei de fundamentare, Managerul General emite ordinul de elaborare a documentației de atribuire către departamentul Juridic. După elaborarea documentației de atribuire, departamentul Juridic începe procedura de achiziție. Ofertele potențialilor furnizori, împreună cu documentația de atribuire se depun apoi la finanțator în vederea aprobării.<br>După aprobarea achiziției de către Finanțator, se trece la etapa de aprovizionare a șantierului. La recepția produselor, Project Managerul se asigură prin Site Manager că acestea corespund cu Fișa Tehnică anexată la contractul de achiziție și implicit cu documentațiile de calitate care însoțesc produsele. Se va face raport de conformitate sau neconformitate la recepție. RECEPȚIA SE VA FACE DOAR ÎN PREZENȚA site managerului și a reprezentantului beneficiarului. | zero achiziții respinse de finanțator |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | Achiziții private; | Este procesul de elaborare a documentației de atribuire pentru atribuirea/ încheierea/îndeplinirea unui contract de achiziție privată prin care se dobândesc, definitiv sau temporar, produse, lucrări sau servicii. Elaborarea documentației se face numai după ce condițiile de participare la achiziția privată au trecut prin mecanismul decizional al companiei; | zero achiziții realizate fără trecerea prin mecanismul decizional.<br>zero achiziții care nu respectă bugetul aprobat;<br>zero achiziții care nu respectă cerințele aprobate pentru produs/serviciu. |
| 4 | Achiziții publice; | Este procesul de elaborare a documentației de atribuire pentru atribuirea/ încheierea/îndeplinirea unui contract de achiziție publică prin care se dobândesc, definitiv sau temporar, produse, lucrări sau servicii. Elaborarea documentației se face numai după ce condițiile de participare la achiziția publică au trecut prin mecanismul decizional al companiei ; | zero achiziții realizate fără trecerea prin mecanismul decizional ;<br>zero documentații de participare respinse pe criterii de conformitate. |
| 5 | Administrare | Ansamblu de operații privind primirea, păstrarea și eliberarea bunurilor materiale dintr-o organizație; | zero bunuri primite, păstrate și eliberate neconform; |
| 6 | Administrare afaceri; | Este procesul de manageriere a unor societăți/afaceri aflate în imposibilitatea/necunoștința de a-și crea și implementa propriul sistem de management; | zero pierderi financiare;<br>zero investiții neplanificate;<br>zero dimensionare incorectă personal, mijloace fixe, obiecte de inventar. |
| 7 | Administrare bunuri | Este procesul prin care o companie asigură bunurile necesare desfășurării activității unui angajat (mijloace fixe, obiectele de inventar, materiale consumabile), menține o evidență a acestora și verifică periodic corectitudinea întreținerii lor de către angajați; | zero bunuri neaflate în stare de funcționare;<br>zero angajați cu bunuri necesare desfășurării activității lipsă;<br>zero cazuri de neconstatare în timp util a utilizării defectuoase a bunurilor de către angajați. |
| 8 | Administrare clădiri; | Este procesul de urmărire, gestionare și mentenanță a bunurilor și imobilelor; | zero clădiri fără autorizațiile necesare funcționării;<br>zero clădiri fără facilități. |
| 9 | Administrare parc auto; | Este procesul de gestionare și mentenanță a autovehiculelor; | zero autovehicule neutilizabile; |
| 10 | Administrarea personalului; | Este procesul de efectuare a Calculului salarial, plată a salariilor, plată a taxelor aferente salariilor, instruirea generală de protecție a muncii, | zero greșeli Revisal; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | administrare a contractelor de muncă, eliberare a de certificate, adeverințe etc; | |
| 11 | Amenajări interioare; | Este procesul de transformare a unui spațiu gol sau nepotrivit într-unul care să corespundă nevoilor și cerințelor clienților; | zero solicitări de modificare amenajare din partea clientului fără costuri suplimentare; |
| 12 | Analiza solicitărilor din șantier | Este procesul de filtrare a tuturor solicitărilor venite din șantier. Eventualele neconcordanțe între proiectul tehnic și situația reală din șantier pot cauza modificări de soluții. Modificările de soluție se realizează doar prin acordul scris al Proiectantului. În primă fază, Site Managerul/Dirigintele de șantier/Proiectantul elaborează o Notă de șantier în care descrie amănunțit neconcordanțele constatate. În Nota de șantier nu se dau soluții. Soluțiile se dau doar prin Dispozițiile de șantier. Dispozițiile de șantier se emit de către Proiectant doar în baza Notelor de șantier, se verifică de Directorul Tehnic al companiei și se semnează de către verificatorul de proiect MLPAT, beneficiar și executant.<br>Project Managerul se asigură că livrabilul Dispoziții de șantier este verificat, corectat, înregistrat, arhivat și transmis către destinatar; | zero dispoziții de șantier emise fără acordul Directorului Tehnic;<br>zero dispoziții de șantier elaborate fără Notă de șantier;<br>zero livrabile neverificate, necorectate, neînregistrate, nearhivate și netransmise către destinatar; |
| 13 | Animație 3D; | Este procesul care, prin intermediul unor programe specializate (pentru 3D), animă structuri geometrice digitale pentru a crea un film. În procesul de animație se începe cu un scenariu, eventual după un storyboard care prezintă schițe ale cadrelor elementare, apoi se creează primele cadre separat care, ulterior, se vor îmbina cu ajutorul altui software. | zero solicitări de modificare a animației din partea clientului fără costuri suplimentare; |
| 14 | Animații 2D (animații grafice); | Este procesul care, prin intermediul unor programe specializate (pentru 2D), animă structuri geometrice digitale pentru a crea un film. | zero solicitări de modificare a animației din partea clientului fără costuri suplimentare; |
| 15 | Arhivare; | Păstrarea tuturor documentelor originale, în format fizic în spații special amenajate și în condiții corespunzătoare pe perioada stabilită; | zero documente originale nearhivate;<br>zero documente originale deteriorate;<br>zero documente originale excluse din arhivă anterior termenului stabilit;<br>zero documente originale pierdute. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16 | Asistență în cumpărarea de produse/ servicii/ lucrări acordate unor terți; | Acordarea de asistență unui beneficiar în cumpărarea unor produse/servicii/lucrări de la terți. Asistența poate consta în: identificarea unor potențiali furnizori, negocierea cu aceștia, asistență în semnarea contractelor de achiziție, asistență în verificarea produselor/serviciilor/lucrărilor; | zero oferte negociate refuzate;<br>zero contracte intermediate refuzate;<br>zero situații de achiziționare a unor produse sau servicii din alte surse decât cele recomandate;<br>zero situații de neverificare a produselor/serviciilor/lucrărilor pentru care s-a acordat asistență;<br>zero situații de neacordare de asistență în semnarea contractelor de achiziție; |
| 17 | Asistență în implementarea proiectelor finanțate prin fonduri nerambursabile; | Elaborarea rapoartelor de progres, a dosarelor pentru cereri de plată, a diverselor notificări către finanțator etc., consultanță în urmărirea implementării și actualizarea graficului Gantt; | zero proiecte cu penalități pentru implementare; |
| 18 | Asistență în organizarea de proceduri de achiziție în sistem privat acordată unor terți; | Este procesul de consultanță în realizarea documentelor din cadrul unei proceduri de atribuire a unui contract de achiziție privată; | zero procese de achiziție nefinalizate; |
| 19 | Asistență în organizarea de proceduri de achiziție în sistem public acordată unor terți; | Este procesul de consultanță în realizarea documentelor din cadrul unei proceduri de atribuire a unui contract de achiziție publică; | zero dosare descalificate;<br>zero dosare cu documentație incompletă; |
| 20 | Asistență în vânzarea de produse/ servicii furnizate de terți către clienți privați; | Este procesul de elaborare a ofertelor pentru vânzarea produselor/serviciilor terților către clienții privați, consultanță pe durata desfășurării întregului proces de vânzare a produselor/serviciilor; | zero produse/servicii nevândute;<br>raport de satisfacție din partea clientului de minim 80%.<br>zero oferte de vânzare neelaborate |
| 21 | Asistență în vânzarea de produse/ servicii furnizate de terți prin procedura de achiziții către clienți privați; | Este procesul de consultanță în organizarea procedurii de achiziție privată pentru vânzarea de produse/servicii (consultanță elaborare documentație de atribuire, consultanță selecție furnizori etc) | zero dosare descalificate; zero dosare cu documentație incompletă; raport de satisfacție din partea clientului de minim 80%. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 22 | Asistență în vânzarea de produse/ servicii furnizate de terți prin procedura de achiziții către clienți publici; | Este procesul de consultanță în organizarea procedurii de achiziție publică pentru vânzarea de produse/servicii (consultanță elaborare documentație de atribuire, consultanță selecție furnizori etc) | zero dosare descalificate; zero dosare cu documentație incompletă; raport de satisfacție din partea clientului de minim 80 %; |
| 23 | Auditare energetică pentru construcții noi sau existente; | Este procesul prin care se realizează: Analizarea termică și energetică a construcției, determinarea consumurilor anuale de energie și stabilirea, din punct de vedere tehnic și economic, a soluțiilor de reabilitare sau modernizare termică și energetică a construcției și a instalațiilor aferente acesteia. Auditarea energetică se realizează pentru scăderea consumurilor de energie necesare pentru încălzirea spațiilor, ventilare/climatizare, apă caldă de consum și iluminat, în condițiile asigurării condițiilor de microclimat confortabil; | zero audituri nefinalizate;<br>zero rapoarte de audit respinse de solicitant (banca, autorități publice, etc.);<br>zero reclamații din partea clienților; |
| 24 | Auditare financiar-contabilă; | Proces de verificare a modului de întocmire a situațiilor financiare și contabile ale societăților comerciale; | zero audituri nefinalizate;<br>zero audituri neefectuate; |
| 25 | Auditare implementare sisteme de management; | Proces de întocmire a programului anual de audituri interne, a planurilor de audituri interne, de identificare a neconformităților, de stabilire a acțiunilor corective și preventive, de elaborare a raportului de audit etc.; | zero procese neplanificate pentru audit;<br>zero neconformități neidentificate;<br>zero cazuri de măsuri preventive neidentificate în cazul unor (posibile) neconformități cunoscute;<br>zero cazuri de neelaborare a raportului de audit. |
| 26 | Brand; | Validarea tuturor produselor aferente imaginii Companiei | zero produse aferente imaginii utilizate fără validarea Brand. |
| 27 | Bun de tipar; | Este procesul de validare a materialelor publicitare elaborate pentru companie sau terți. În cazul materialelor publicitare elaborate pentru firmă, Managerul General va avea calitatea de beneficiar. | zero materiale publicitare respinse de beneficiar; |
| 28 | Casarea | Casarea se referă la acele imobilizări care există în gestiune, dar care nu mai sunt utilizabile. Casarea presupune distrugerea fizică a echipamentelor inutilizabile, diferind în acest sens de scoaterea din evidența contabilă urmată de valorificare. La nivelul Companiei, imobilizările care nu mai sunt utilizabile nu se vor casa, ci se vor supune procesului de valorificare (revindere) prin scoatere la licitație în intern sau în extern. | zero bunuri casate fără proces verbal în tocmit de comisia de casare;<br>zero bunuri casate fără a se opera în evidența contabilă;<br>zero bunuri casate fără a fi revândute. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 29 | Comunicare | Este procesul esențial de menținere a legăturilor interumane care stau la baza organizării sociale. La nivelul firmei se folosește preponderent comunicarea scrisă de tip ascendentă. | zero erori de înțelegere a informațiilor; |
| 30 | Consultanță | Este procesul prin care un specialist oferă indicații sau trage concluzii în chestiuni dintr-un anumit domeniu; | zero erori în luarea deciziilor; |
| 31 | Consultanță în fonduri nerambursabile; | Este procesul de elaborare a dosarului de finanțare, recepție și răspuns scrisori clarificări, finanțator, asistență pe perioada implementării proiectului; | zero dosare respinse în faza de preanaliză;<br>zero dosare neelaborate; |
| 32 | Consultanță în vederea obținerii certificărilor ISO conform standardelor SR EN ISO 9001: 2008, SR EN ISO 14001:2005 și SR OHSAS 18001:2008; | Este procesul de elaborare a politicii și obiectivelor de management, a manualului de management, a procedurilor de sistem și acordare a asistenței în cadrul auditului de certificare etc; | zero situații de neobținere a certificărilor ISO;<br>zero situații de neacordare a asistenței în cadrul auditului de certificare. |
| 33 | Consultanță PSI; | Proces de instruire a angajaților, elaborare planuri de evacuare, elaborare instrucțiuni de prevenire incendii, elaborare acte normative, realizare indicatoare securitate, întocmire registre, elaborare tematică/grafic pentru toate fazele de instruire, prezentare măsuri PSI, realizare fișe de instruire; | zero angajați neinstruiți PSI;<br>zero dosare PSI incomplete;<br>zero situații de nesemnalizare prin indicatoare de securitate;<br>zero situații de neîntocmire registre. |
| 34 | Consultanță SSM; | Proces în cadrul căruia se elaborează: documentații cu privire la evaluarea riscurilor, instrucțiuni aferente utilizării echipamentelor de muncă/locului de muncă, regulamente de ordine interioară, planuri de acțiune în caz de pericol grav și iminent, planuri de prevenire și protecție, măsuri de prim ajutor, acte normative, tematica/graficul pentru toate fazele de instruire, fișe instruire etc. | zero angajați neinstruiri SSM;<br>zero dosare SSM incomplete. |
| 35 | Contabilitate primară și de gestiune; | Este procesul de întocmire a deconturilor de cheltuieli; întocmire a facturilor care trebuie emise de către client (facturare); întocmire a dispozițiilor de plata/încasare; completarea de chitanțe, cecuri, ordine de plată, foi de vărsământ; întocmire a statelor de plată, pontaje; completare a registrului de evidență a salariaților etc.; elaborare a balanței de verificare și a balanțelor analitice; întocmire a jurnalelor contabile prevăzute de lege: Registrul Jurnal, Registrul Inventar, Registrul Cartea Mare; evidență analitică și sintetică clienți; furnizori; evidență a mijloacelor fixe; | zero deconturi de cheltuieli neîntocmite corect;<br>zero facturi neîntocmite corect;<br>zero dispoziții de plată/încasare neîntocmite corect;<br>zero chitanțe, cecuri, ordine de plată, foi de vărsământ completate cu greșeli;<br>zero state de plată neîntocmite corect;<br>zero jurnale contabile |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | neîntocmite corect;<br>zero jurnale contabile neîntocmite complet;<br>zero greșeli de evidență a clienților;<br>zero greșeli de evidență a mijloacelor fixe. |
| 36 | Contractare; | Identificarea de potențiali clienți în piață pentru vânzarea produselor firmei, negocierea cu potențialii clienți, verificarea ofertelor, dispunerea elaborării contractelor, verificarea și semnarea contractelor; | zero greșeli de elaborare contracte;<br>zero situații de semnare greșită contracte;<br>zero situații de neverificare a ofertelor;<br>zero contracte neelaborate. |
| 37 | Control tehnic de calitate; | Control tehnic de calitate a Bugetelor pentru SF, a conceptelor, a dosarelor pentru CU, a antemăsurătorilor, a Fișelor Tehnice, a dosarului ISU și ISC în vederea eliminării neconformităților identificare pe parcursul procesului de proiectare. | zero neconformități apărute pe parcursul procesului de proiectare neidentificate;<br>zero proiecte predate către beneficiar fără remedierea neconformităților. |
| 38 | Control tehnico-economic proiecte; | Verificarea exigențelor tehnice, economice, energetice și tehnologice a proiectelor în diferite faze și stadii de proiectare; | zero exigențe tehnice neîndeplinite complet;<br>zero exigențe economice neîndeplinite complet;<br>zero exigențe energetice neîndeplinite complet;<br>zero exigențe tehnologice neîndeplinite complet. |
| 39 | Corectură materiale | Este procesul prin care se prelucrează materialele finalizate. Prelucrarea materialelor finalizate constă în: verificarea exprimării, verificare semne de punctuație și diacritice etc.; | zero greșeli de exprimare necorectate;<br>zero greșeli de punctuație necorectate;<br>zero diacritice lipsa în text. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 40 | Cost control; | Analiza ofertelor de lucrări pe care le înaintează executanții atunci când compania asigură Managementul Proiectului, Controlul situațiilor de lucrări prezentate la plată de către antreprize, elaborarea bugetelor proiectelor, etc; | zero cazuri de analiză deficitară a ofertelor de lucrări și propunere spre validare a unor oferte ce presupun consum nejustificat de resurse;<br>zero cazuri de analiză deficitară a situațiilor de lucrări și propunere spre plată a unor lucrări nexecutate în acord perfect cu proiectul;<br>zero greșeli de elaborare a bugetelor proiectelor (sub/suprabugetare) |
| 41 | Cumpărare produse/ servicii/ lucrări de către în folosul propriu; | Este procesul de analiză a necesităților firmei și de decizie pentru achiziționarea produselor/serviciilor/lucrărilor necesare; | zero produse/servicii/lucrări achiziționate fără o analiză prealabilă și parcurgerea procesului decizional;<br>zero produse/servicii /lucrări achiziționate fără respectarea integrală a referatului de achiziție;<br>zero produse/servicii/lucrări achiziționate eronat. |
| 42 | Design 3D pentru filme; | Acest proces constă în conceperea și construirea elementelor ce compun un film. Filmul poate să fie integral 3D sau real cu scene 3D integrate. Conceperea constă în schițarea câtorva idei definitorii pentru a se stabilii direcția și conceptul major, iar construirea constă în detalierea produsului/elementului ce urmează să fie introdus în film. Detalierea constă în construcția 3D a unei structuri de bază, corelarea structurii de bază 3D cu o structură 2D pentru texturare și texturarea. În cazul în care elementul va suporta animații, el va trece prin alți pași, ce constau în construcția altei structuri 3D mai simplă (oase) care va fi corelată cu structura 3D texturată a elementului; | zero solicitări de modificare din partea clientului fără costuri suplimentare. |
| 43 | Design de produs; | Este procesul de identificare a tuturor funcțiilor pe care un produs trebuie să le îndeplinească și de combinare a acestora în cel mai echilibrat mod, ținând cont și de ergonomia omului; | zero solicitări de modificare din partea clientului fără costuri suplimentare. |
| 44 | Dezvoltare | Este un set disciplinat și definit de sarcini, pași și faze care descriu mijloacele normale prin care o companie transformă în mod repetitiv ideile embrionare în produse sau servicii vandabile; | zero oportunități de afaceri neexploatate; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 45 | Dezvoltare afaceri; | Este procesul de analiză a oportunităților de afaceri, elaborare și implementare a planuri de dezvoltare; | zero oportunități de afaceri analizate inadecvat (fără propunerea unor soluții de business rentabile)<br>zero planuri de dezvoltare refuzate de către beneficiar sau investitor; zero planuri de dezvoltare aprobate de beneficiar/investitor neimplementate. |
| 46 | Dezvoltare de proiecte comerciale, rezidențiale etc; | Este procesul de elaborare planuri de dezvoltare aferente proiectelor, identificare și stabilire parteneriate cu investitori pentru dezvoltarea proiectelor, identificare și stabilire relații juridice cu entitățile interesate în exploatarea investiției, etc; | zero planuri de dezvoltare aferente proiectelor neelaborate;<br>zero situații de neidentificare și stabilire parteneriate cu investitori pentru dezvoltarea proiectelor. |
| 47 | Dezvoltare organizațională; | Este procesul de intervenție ce vizează creșterea performanței și a eficienței organizației, prin consolidarea culturii organizaționale și îmbunătățirea climatului, prin formare profesională, coaching și mentorat, prin cultivarea talentelor și retenția personalului, prin dezvoltarea abilităților de leadership, comunicare, cooperare și a spiritului de inițiativă; | zero cazuri de criză organizațională;<br>zero cazuri de nevalorificare a potențialului angajaților;<br>zero cazuri de erori în definirea schemei organizaționale;<br>zero cazuri de inadaptare a culturii organizaționale la obiectivele de business ale companiei. |
| 48 | Dezvoltare și implementare de sisteme dedicate pentru managementul resurselor; | Dezvoltarea și implementarea de sisteme dedicate pentru managementul resurselor este procesul de proiectare a unor sisteme personalizate de management a resurselor unei companii, ce implică definirea și implementarea de fluxuri și procese, definirea și implementarea de linii de activități și scheme operaționale, definirea și implementarea de soluții de infrastructură IT; | zero cazuri de refuz de implementare a sistemelor din partea clientului;<br>zero cazuri de succes în urma implementării sub 80% după 1 an. |
| 49 | Diagnoză organizațională; | Diagnoza Organizațională este procesul de analiză și evaluare a aspectelor specifice funcționării și existenței unei organizații – procese de lucru, competențe specifice, leadership și coordonare, implicare și responsabilitate, motivare și satisfacție, setare de obiective și time management, strategii și politici manageriale – cu scopul optimizării acestora prin implementare unui plan de acțiune adaptat; | zero cazuri de neincludere în planul de acțiuni a unor măsuri de intervenție specifice aspectelor analizate și evaluate. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 50 | Difuzare, publicare (în monitor directiv), arhivare și actualizare, abrogare - hotărâri, decizii, proceduri, note interne; | Este procesul prin care săptămânal se centralizează toate evenimentele din cadrul unei firme (decizii, hotărâri, directive, anunțuri importante ale conducerii, regulamente, coduri, proceduri, modificări ale organigramei, note privind activitatea curentă la nivelul firmei, rapoarte, strategii de management, subiecte supuse dezbaterii la nivelul firmei, etc) și se difuzează către personalul societății în vederea luării la cunoștință și însușirii; | zero erori de difuzare, publicare, arhivare și actualizare, abrogare hotărâri, decizii, proceduri, note interne |
| 51 | Dirigenție de șantier; | Verificarea periodică a execuției lucrărilor pe șantier, întocmirea cărții tehnice a construcției, întocmire procese verbale de faze determinante, soluționarea problemelor constate pe parcursul execuției lucrărilor, etc; | zero cazuri procese verbale neîntocmite pentru fazele determinante;<br>zero cazuri de cărți tehnice nevalidate ISC; |
| 52 | E-Commerce; | Comerțul electronic (e-Commerce) este activitatea de cumpărare sau vânzare prin intermediul transmiterii de date la distanță, activitate specifică politicii expansive a marketingului companiilor comerciale; | zero comenzi online neprocesate; |
| 53 | Elaborare analize cost-beneficiu/proiecții financiare ; | Identificarea investiției și stabilirea obiectivelor; Analiza opțiunilor (varianta fără investiție, varianta cu investiție maximă, varianta cu investiție medie, fără proiect) și alegerea variantei optime; Realizarea analizei financiare în care se stabilesc obiectivele și scopul analizei, se calculează fluxurile financiare și se analizează raportul cost/beneficiu; Realizarea analizei economice în care se stabilesc obiectivele și scopul analizei, se calculează fluxurile financiare luându-se în calcul corecții fiscale, corecții pentru externalizări și corecții pentru transformarea prețurilor de piață în prețuri contabile; Realizarea analizei de senzitivitate financiară și economică pentru a se identifica cele 4 variabile critice ale proiectului, pornind de la 4 situații ipotetice; Realizarea analizei de risc pentru identificarea riscurilor și a mecanismelor adecvate de gestionare a riscurilor aferente implementării și exploatării investiției; | zero alegeri greșite a variantei de investiție;<br>zero greșeli de calcul a fluxurilor financiare;<br>zero prognoze de dezvoltare/investiții eronate. |
| 54 | Elaborare documentație tehnico - economică în vederea accesării de credite; | Elaborare Studiu de fezabilitate/Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție, elaborare plan de afaceri, elaborare analiză cost beneficiu etc.; | zero dosare de creditare incomplete;<br>zero dosare respinse din cauza calității deficitare a documentației tehnico-economice. |
| 55 | Elaborare hotărâri, decizii, proceduri, note interne (Self Management System); | Este procesul de reglementare a activităților companiei prin redactarea unor documente cu caracter obligatoriu de însușire și respectare, valabil pentru toți angajații companiei. | zero cazuri de hotărâri/proceduri/note interne neelaborate;<br>zero cazuri de hotărâri/proceduri/note interne incorecte;<br>zero cazuri de hotărâri/proceduri/n |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ote interne incomplete. |
| 56 | Elaborare planuri de afaceri; | Expunerea obiectului investiției, Studierea necesității și oportunității investiției, Analiza mediului ambiant, Conturarea strategiei de marketing, Analiza SWOT, Planul operațional, Planul financiar, Concluzii și recomandări etc; | zero planuri refuzate de beneficiar; |
| 57 | Elaborare, updatare și difuzare Carta Directivelor | Este procesul prin care Managerul General îndrumă și orientează în permanență activitatea companiei și determină conduita la toate nivelurile de conducere și execuție ale firmei; | Updatarea lunară a cartei în prima zi lucrătoare de după data de 1 a lunii; Updatarea și difuzarea cartei directivelor să se facă în termen de 24 de ore de la solicitarea Managerului General; Cunoașterea Cartei la un nivel de minimum 80 din 100 puncte către 100% dintre angajați. |
| 58 | Eliminare riscuri; | Stabilire plan de măsuri pentru eliminarea riscurilor, implementare plan de măsuri; | zero riscuri neabordate; zero riscuri față de care nu s-a obținut o diminuare de cel puțin 50%. |
| 59 | Externalizare/predare livrabile | Este procesul care prezintă etapele de externalizare/predare a livrabilelor din cadrul firmei. Astfel, orice produs/livrabil pe care firma îl furnizează clienților trebuie să fie prezentat înaintea predării către secretariat pentru înregistrare. La predarea produsului/livrabilului se întocmește un proces verbal de predare –primire (în 2 exemplare). Project Managerul verifică dacă predarea produsului/livrabilului este legată de vreo tranșă de facturare, asigurându-se astfel că acesta pleacă spre client însoțit de factura aferentă și de procesul verbal de predare-primire; | zero produse/livrabile externalizate fără viza CTE/CTC; zero produse/livrabile externalizate fără proces verbal de predare-primire; |
| 60 | Formare profesională și training; | Stabilirea cursurilor de formare profesională și training, organizarea cursuri/training-urilor, verificarea cunoștințelor acumulate etc.; | zero angajați care nu au beneficiat de instruire specifică la angajare; zero angajați care nu au beneficiat de formare profesională cu o frecvență de minimum 2 ani (în acord cu Codul Muncii); |
| 61 | Gestionare Contracte (Contract Management); | Urmărirea valabilității, facturării și încasării contractelor cu diferiți beneficiari; | zero facturi neîncasate; zero contracte |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | expirate fără notificarea părților. |
| 62 | Identificare riscuri; | Este procesul de analiză a documentațiilor, culegere a informațiilor, analiză a ipotezelor, elaborare a diagramelor (cauză-efect, flux de sistem sau de proces, influență), elaborare a unui plan de management al riscurilor; | zero situații de identificare riscuri într-un moment în care nu mai poate fi inițiată nicio măsură de diminuare sau eliminare;<br>zero diagrame neelaborate. |
| 63 | Imagine | Reprezintă procesul de creare, îmbunătățire, promovare și mentenanță a brandului unei persoane sau companii; | zero promovări realizate fără planificare;<br>zero promovări realizate fără validare;<br>zero proiecte de imagine fără o analiză prealabilă a caracteristicilor definitorii ale beneficiarului. |
| 64 | Implementare sisteme de management; | Este procesul de stabilirea a politicii de management, planificare a activităților de management, implementare și funcționare a sistemului de management, verificare și analiză asupra sistemului de management; | zero Rapoarte de neconformitate |
| 65 | Indexarea | Reprezintă procesul de alocare a unui număr unic fiecărui document care intră/iese din firmă. Indexarea a fost realizată pentru a susține și suporta căutările rapide de documente (după criterii de căutare bine definite) care intră/ies din firmă. Indexarea se realizează prin intermediul softurilor; | zero documente neindexate;<br>zero documente indexate incorect. |
| 66 | Inițiere în SMS | Inițierea în SMS este procesul de formare și dezvoltare a abilităților managerilor de a conduce și coordona angajații conform principiilor SMS, asigurând astfel un randament crescut al muncii ș o eficiență sporită în finalizarea cu succes a proiectelor în care compania este implicată. Inițierea în SMS asigură înțelegerea absolută a conceptului de Self Management, interiorizarea valorilor sistemului și asumarea responsabilității față de implementarea prevederilor acestuia; | zero manageri neinițiați în SMS; |
| 67 | Inițiere în TiMS | Inițierea în TiMS este procesul de formare și dezvoltare a abilităților angajaților de a utiliza aplicația TiMS. TiMS este un instrument organizațional ce conferă angajatului o putere de lucru superioară, asigurând valorificarea optimă a competențelor sale. | zero angajați neinițiați în TIMS |
| 68 | Instalare softuri | Acest proces stabilește modalitatea de aprobare a instalării soft-urilor în cadrul unei companii prin sistemul decizional. | zero softuri instalate fără aprobare |
| 69 | Integrarea unui angajat nou; | Reprezintă procesul de asimilare al unui angajat în mediul profesional, de adaptare la cerințele de muncă și comportament ale colectivului în cadrul | zero angajați care nu au parcurs procesul de integrare |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | căruia lucrează și de adecvare a personalității sale la cea a companiei; | |
| 70 | Integritate organizațională operațională; | Integritatea organizațională operațională este procesul de creare și menținere a unei culturi organizaționale bazate pe integritate, asigurându-se un mediu organizațional funcțional și premisele pentru implicare, creativitate și responsabilitate. Integritatea organizațională operațională înseamnă stabilitate și eficiență și se traduce într-o afacere prosperă. Integritatea organizației se bazează pe integritatea resurselor umane și se reflectă în relația cu beneficiarii, contribuind la respectarea angajamentelor și succesul proiectelor derulate; | zero angajați noi care nu sunt incluși în procesul de induction;<br>zero angajați noi care nu sunt instruiți cu privire la SMS și TiMS;<br>zero angajați care nu sunt evaluați;<br>zero angajați neintegrați în cultura organizațională care continuă activitatea după perioada de 3 luni; |
| 71 | Intermediere asigurări; | Este procesul de întocmire a documentației în vederea obținerii polițelor de asigurare solicitate de diverși beneficiari; | zero polițe de asigurare solicitate de beneficiar neîntocmite |
| 72 | Interpretariat; | Este procesul de redare orală a unui text dintr-o limbă sursă într-o limbă țintă; | zero greșeli de pronunție;<br>zero greșeli de traducere cuvinte sau expresii;<br>zero greșeli de interpretare înțeles; |
| 73 | Inventariere | Este procesul prin care se stabilește evidența exactă a numărului și stării de funcționare a bunurilor materiale (obiecte de inventar și mijloace fixe) aflate în patrimoniul Companiei | zero bunuri neinventariate; |
| 74 | Încasări; | Încasarea este procesul prin care o factură emisă de companie ajunsă la scadență se transformă în lichid în contul companiei sau în numerar în casierie. Încasarea este rezultatul facturării. O factură odată emisă va fi introdusă într-o bază de date cu facturi scadente și va fi monitorizată. Emiterea facturii se face pe baza de decont, ea fiind verificată conform formularului de decont. O factură care a trecut de scadență și este neîncasată va fi raportată către departamentul Juridic pentru a transmite notificare și mai târziu somație de plată. Încasarea în numerar se face respectând legislația fiscală și anume nu mai mult de 5000 RON pe o factură și nu mai mult de o încasare în numerar pe o factură. Încasarea se varsă în casieria unității în maximum 24 de ore; | zero facturi neîncasate; |
| 75 | Întreținere și mentenanță rețele; | Este procesul prin care se realizează instalarea și configurarea software și hardware, întreținerea și actualizarea sistemelor de operare și a aplicațiilor, backup-ul datelor; | zero calculatoare neconectate la rețea;<br>zero defecțiuni hardware;<br>zero aplicații software instalate inadecvat (fără aprobare, cu viruși, cu drepturi setate |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | greșit, instalate în locații greșite);<br>zero solicitări de arhivare neprocesate. |
| 76 | Lansare în execuție lucrări de construcții de către în folosul propriu; | Este procesul prin care se dă comandă fermă de intrare în șantier și inițiere a execuției lucrărilor; | zero lucrări lansate în execuție fără comandă fermă de intrare în șantier. |
| 77 | Lansare în execuție proiect; | Este procesul prin care se dă comandă fermă de începere a lucrului la un proiect. Această comandă fermă se dă numai în momentul în care proiectul are o planificare completă și validată. Un proiect se inițiază prin începerea unei faze, care are început cel puțin un livrabil, care are începută cel puțin o temă. Un proiect se începe și se închide doar de către Managerul General ; | zero proiecte lansate fără validarea Managerului General |
| 78 | Lansare în execuție fază; | Este procesul prin care se începe lucru la o fază din cadrul unui proiect. La nivel de fază, detalierea în cadrul fazei și detalierea livrabilelor trebuie să se realizeze prin intermediul Managerului General. O fază se poate începe și închide de către Manager General. | zero faze lansate fără validarea Managerului General |
| 79 | Lansare în execuție livrabil; | Este procesul prin care se începe lucrul la un produs/serviciu finit care poate fi predat unui beneficiar sau care poate fi valorificat. Un livrabil se începe atunci când Project Managerul înțelege că are toate elementele necesare pentru a începe livrabilul (bugete de ore, termene, oameni). Fiecare livrabil trebuie să fie în concordanță cu o temă (minimală) de livrabil pentru care trebuie alocat un număr de ore. Decizia de inițiere a livrabilului este a Project Managerului; | zero livrabile începute fără existența tuturor informațiilor necesare |
| 80 | Marketing | Marketingul este un proces permanent prin care oamenii sunt încurajați să ia o decizie de cumpărare, de folosire, de urmare sau de conformare a unui produs, serviciu sau valori ale altei persoane; | zero potențiali clienți care își exprimă în mod formal nemulțumirea asupra produselor/serviciilor oferite; |
| 81 | Media | Este procesul de realizare a tuturor produselor din Media (animații, amenajări interioare, filme 3D-2D, etc); | zero produse media respinse de beneficiar; |
| 82 | Ofertare | Ofertarea este procesul prin care un agent economic este dispus să dea spre vânzare într-o anumită perioadă de timp o cantitate de bunuri sau servicii; | zero oferte respinse de potențiali beneficiari; |
| 83 | Ofertare achiziții private; | Este procesul de elaborare a unei propuneri financiare pentru un beneficiar privat în scopul dobândirii, definitive sau temporare a unor produse, lucrări sau servicii; | zero propuneri oferte respinse de beneficiar |
| 84 | Ofertare achiziții publice; | Este procesul de elaborare a unei propuneri financiare pentru un beneficiar public în scopul dobândirii, definitive sau temporare a unor produse, lucrări sau servicii; | zero propuneri financiare respinse de beneficiar |
| 85 | Planificare; | Planificarea este procesul prin care se stabilesc prioritățile, se formulează scopurile, obiectivele și țintele fundamentale pentru proiect pe termen | zero activități neplanificate |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | mediu și lung, cât și modalitățile de atingere a acestora; | |
| 86 | Plăți; | Plata este procesul prin care o factură emisă de către un prestator ajunge la scadență și se transformă în lichid în contul prestatorului sau în numerar la casieria acestuia (dacă este cazul). Factura emisă de prestator trebuie verificată de Managerul Executiv și Managerul General al firmei care recepționează factura care validează că produsul/serviciul este conform cu factura și contractul precum și de Contract Manager. O factură care nu are toate vizele menționate mai sus nu va fi introdusă în centralizatorul de plăți. Plățile se realizează după regula unul face, altul verifică și altul supra verifică; | zero facturi neplătite |
| 87 | Plecare angajat din Companie | Este procesul care prezintă etapele ce trebuie parcurse la plecarea unui angajat din firmă. Astfel, ori de câte ori un angajat părăsește compania din varii motive, departamentul de Resurse Umane trebuie să efectueze o interogare softurilor pentru ca să:<br>a. predea toate obiectele de inventar pe care le avea în custodie;<br>b. predea toate proiectele la care acesta a fost numit Project Manager unui alt responsabil;<br>c. predea toate livrabilele la care a fost desemnat Șef de Producție unui alt angajat;<br>d. transfere toate temele unui alt executant; | zero proiecte/livrabile fără Manageri de Proiect/Șef de producție |
| 88 | Politici, strategii; | Politicile și Strategiile sunt procesele care desemnează ansamblul obiectivelor majore ale companiei pe termen lung, mediu și scurt, stabilire a modalităților de realizare a acestora și stabilire a resurselor necesare a fi alocate; | zero obiective neîndeplinite |
| 89 | PR strategic; | Reprezintă procesul de creare a unei imagini strategice corecte, având la bază cele mai eficiente instrumente de lucru și suporturi media; | zero acțiuni realizate fără planificare;<br>zero acțiuni realizate fără validare;<br>zero proiecte de PR Strategic fără o analiză prealabilă a caracteristicilor definitorii ale beneficiarului. |
| 90 | Print laser A4-Azero, alb-negru/color; | Este procesul de imprimare (color/alb-negru) a unei imagini digitale pe hârtie; | zero documente printate care nu fac parte dintr-o temă, livrabil, fază sau proiect;<br>zero documente printate ilizibil;<br>zero documente printate neînregistrate. |
| 91 | Producție machete și elemente de decor; | Este procesul de reproducere/producere a unui produs care are ca funcție principală, imaginea fără funcționalitate folosind imagini de referință sau planuri detaliate. În general machetele sunt | zero machete neconforme cu tema de proiect;<br>zero machete fără o listă de materiale |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | reproduceri la o scară mult mai mică a unor elemente reale. | aprobată;<br>zero machete cu neconformități. |
| 92 | Programare IT; | Programarea reprezintă procesul de proiectare a unor acțiuni a căror executare conduc la rezolvarea unei probleme la calculator. Etapele ce trebuie parcurse în procesul de programare sunt: specificarea problemei, găsirea unui algoritm pentru obținerea soluției, codificarea algoritmului într-un limbaj de programare, testarea și validarea programului. | zero cerințe definite de client neimplementate în aplicație;<br>zero bug-uri cu frecvență de apariție mare;<br>zero bug-uri cu impact major asupra aplicației.<br>zero algoritmi programați care nu pornesc de la analiza problemei (cerinței identificate și validate prin analiza de business);<br>zero algoritmi programați ce nu au fost testați de către programator;<br>zero algoritmi programați ce nu au fost testați de un utilizator. |
| 93 | Proiectare | Proiectarea este procesul care se bazează pe acțiunea creativă de planificare a organizării spațiului și materiei, transpusă sub formă grafică (planuri și memorii). | zero greșeli de proiectare; |
| 94 | Proiectare arhitecturală; | Este procesul prin care se reprezintă grafic clădiri/ansambluri de clădiri conform normelor și respectând proporțiile, funcție de caracterul și destinația construcțiilor; | zero procese de proiectare inițiate fără temă de proiectare;<br>zero procese de proiectare inițiate fără fișă de date intangibile. |
| 95 | Proiectare electromecanice; | Este procesul prin care se reprezintă grafic construcții sau mașini care montate împreună îndeplinesc anumite funcții/operații; | zero procese de proiectare inițiate fără temă de proiectare;<br>zero procese de proiectare inițiate fără fișă de date intangibile. |
| 96 | Proiectare infrastructură; | Este procesul prin care se elaborează ansamblul elementelor ce susțin partea principală a unei construcții, care o fixează de teren și care transmite acestuia forțele; | zero procese de proiectare inițiate fără temă de proiectare;<br>zero procese de proiectare inițiate fără fișă de date intangibile. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 97 | Proiectare structurală; | Este procesul prin intermediul căruia se reprezintă grafic structuri reale, ce sunt modelate și calculate doar aproximativ, care trebuie să reziste la acțiuni, ce nu sunt cunoscute cu acuratețe, și garantează siguranța în exploatare pe durata de viață a construcțiilor; | zero procese de proiectare inițiate fără temă de proiectare;<br>zero procese de proiectare inițiate fără fișă de date intangibile. |
| 98 | Proiectare urbanistică; | Este procesul prin intermediul căruia se reprezintă grafic și se planifică lucrările de construire, de sistematizare, de reconstruire sau de restructurare a unei așezări omenești; | zero procese de proiectare inițiate fără temă de proiectare;<br>zero procese de proiectare inițiate fără fișă de date intangibile. |
| 99 | Project management; | Este procesul de planificare, organizare, securizare, coordonare a activităților aferente unui proiect care conduc și controlează resursele în vederea obținerii obiectivului stabilit; | planificarea unui proiect în termen de maximum o zi lucrătoare de la începerea proiectului respectiv; scoaterea unui document din firmă fără număr de înregistrare 100%; predarea pentru copiere, arhivare și înregistrare a documentelor primite (fizic sau electronic) din exterior 100%;; transmiterea către clienți de corespondență fără a fi fost în prealabil verificată de superiorul ierarhic; informarea superiorului ierarhic direct cu privire la o problemă apărută în proiect pe care Project Managerul nu o poate soluționa singur/nu este sigur că o soluționează în mod corect; transmiterea fără întârziere a răspunsului la corespondența primită de la client în termen mai mult de 4 ore de la recepționarea ei; informarea imediată a superiorului care a |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | trasat o sarcină cu privire la orice modificare a respectivei sarcini și/sau la finalizarea ei; |
| 100 | Realizare documentații tehnico economice: studiu de fezabilitate (SF) și documentație de avizare a lucrărilor de intervenție (DALI); | Este procesul prin care se analizează potențialul investiției din punctul de vedere al utilizării raționale și eficiente a resurselor financiare, umane și materiale și se determină modul în care sunt satisfăcute cerințele tehnice și economice impuse de sectorul de activitate al proiectului de investiții sau al afacerii; | zero ACB-uri negative |
| 101 | Realizare Fișe Tehnice; | Este procesul prin care se informează beneficiarul asupra produsului proiectat; | zero echipamente fără Fișă Tehnică |
| 102 | Realizare studii; | Este procesul prin care se transmite comanda către o firmă specializată pentru elaborarea unor studii necesare proiectelor în desfășurare. La nivelul Companiei~~,~~ comanda de elaborare studii se transmite de către Managerul Executiv CTE, în baza unui formular de comandă (ce conține cerințele minime: nr foraje, adâncime foraje etc. ), având în prealabil acordului Managerului General Compania | zero greșeli în studiile de teren |
| 103 | Recrutare personal; | Recrutarea se referă la procesul confirmării nevoii de a angaja personal nou, localizării și atragerii celor interesați în a candida pentru posturile oferite; | zero procese de recrutare inițiate fără o nevoie clară de personal (dovada supraîncărcării departamentului pe termen lung; obiective de dezvoltare a structurii organizaționale) |
| 104 | Salarizare; | Este procesul de plată a unui angajat pentru munca prestată în cadrul companiei; | zero greșeli de plata salariați (lipsa plății sau supraplată) |
| 105 | Scanare A4-Azero, alb-negru/color; | Scanarea 3D este un proces de copiere digitală a informațiilor; | zero documente scanate care nu fac parte dintr-o temă, livrabil, fază sau proiect;<br>zero documente scanate ilizibil;<br>zero documente scanate neînregistrate. |
| 106 | Search; | Este procesul de căutare produse/servicii pentru firmă /terți în concordanță cu cerințelor indicate în referatul de necesitate; | zero cazuri de neinițiere a căutării;<br>zero cazuri de neurmărire a tuturor cerințelor indicate in referatul de necesitate. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 107 | Secretariat; | Proces care asigură interfața cu mediul extern și constituie suportul administrativ necesar desfășurării unei activități fluente și eficiente în cadrul companiei; | 0 greșeli în asigurarea suportului administrativ |
| 108 | Site management; | Procesul de urmărire a realizării unei investiții, la nivelul de calitate planificat, în bugetul alocat și la deadline-ul impus de beneficiar; | zero proiecte de construcții implementate fără nominalizarea unui site manager;<br>zero proiecte de construcții implementate fără urmărirea calității lucrărilor;<br>zero proiecte de construcții implementate fără urmărirea încadrării în buget;<br>zero proiecte de construcții implementate fără urmărirea respectării graficului de execuție. |
| 109 | Soluționare litigii; | Procesul de soluționare a litigiilor este reprezentat de activitățile prestate în cadrul departamentului Juridic, având ca obiectiv principal dezlegarea pricinilor ce se afla pe rolul instanțelor de judecata, reprezentarea clienților si asigurarea apărării, în vederea obținerii unei hotărâri judecătorești favorabile; | zero cazuri de litigii neabordate în scopul soluționării;<br>zero clienți nemulțumiți;<br>zero apărări nefondate. |
| 110 | Standardizare | Este procesul prin care orice operațiune care are caracter continuu, se șablonează prin aplicarea rețetei, determinând în acest caz o modalitate de lucru identifică pentru tot personalul și o reducere a riscului de a greși; | zero procese și activități nestandardizate;<br>zero neconformități pentru livrabile standardizate. |
| 111 | Stocarea | Stocarea reprezintă procesul de depozitare a documentelor electronice și a copiilor digitale ale documentelor pe hârtie. Angajații sunt direct responsabili de stocarea livrabilelor finalizate. Stocarea se realizează prin centralizarea livrabilelor finalizate și mutarea acestora în arhiva electronică sau fizică a firmei. | zero documente nestocate |
| 112 | Updatare continuă a sistemului de management; | Este procesul de modificare/completare a documentelor de management în conformitate cu evoluția și nevoile companiei; | zero documente neupdatate |
| 113 | Validarea contracte | Este procesul prin intermediul căruia Managerul General se asigură că începutul și sfârșitul tuturor contractelor care se elaborează pentru firmă sau pentru proiectele în care firma este Project Manager sunt elaborate în conformitate cu necesitățile companiei/proiectului.<br>Astfel, orice angajat care constată necesitatea elaborării unui contract (inclusiv pentru ofertele | zero contracte fără validarea Managerului General ; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | aprobate de beneficiar sau de Președinte) trebuie să îl solicite de la Managerul General. Acesta analizează solicitarea angajatului și emite comanda la departamentul Juridic. În procesul de elaborare al contractului, departamentul Juridic solicită informații suplimentare de la solicitantul inițial al contractului. La finalizarea contractului, departamentul Juridic se asigură prin corespondență internă că acesta a fost elaborat conform cerințelor solicitantului. Contractul în forma finală este transmis de către Managerul General sau de către o persoană mandatată de acesta către partener-beneficiar în vederea validării. | |
| 114 | Vânzări de produse/ servicii prin procedura de achiziții către clienți publici; | Procesul de cedare a dreptului de proprietate asupra unei lucrări/serviciu către un client public în baza unor criterii/condiții stabilite printr-o documentație de atribuire; | zero greșeli în documentația de atribuire |
| 115 | Vânzări | Este procesul prin care se convinge un client să cumpere un produs sau serviciu plătind, în schimb, bani sau un alt produs sau serviciu. Este o activitate care începe cu primul contact cu clientul și se încheie când produsul vândut ajunge în posesia clientului și plata ajunge în posesia vânzătorului; | zero produse/servicii refuzate de beneficiar; |
| 116 | Vânzări de produse/ servicii către clienți privați; | Procesul de cedare a dreptului de proprietate asupra unei lucrări/serviciu către un client privat în baza unui contract de vânzare-cumpărare; | zero livrabile predate către beneficiar fără contract semnat;<br>zero livrabile predate către beneficiar fără verificarea încadrării lor în prevederile contractuale;<br>zero livrabile predate către beneficiar fără validare. |
| 117 | Vânzări de produse/ servicii prin procedura de achiziții către clienți privați. | Procesul de cedare a dreptului de proprietate asupra unei lucrări/serviciu către un client privat în baza unor criterii/condiții stabilite printr-o documentație de atribuire. | zero greșeli în documentația de atribuire |

**Tabel 8.6** Procese companie[370]

[370] © Virgil Profeanu

## 7.7 PLAJA DE LIVRABILE

### 7.7.1 Livrabile cu caracter general

| Plaja de livrabile |
|---|
| vp00_MINUTA SEDINTA ÎNCEPERE PROIECT |
| vp00_ARHIVARE ELECTRONICA DOCUMENTATIE |
| vp00_ARHIVARE FIZICA DOCUMENTATIE |
| vp00_ARTICOL DE CERCETARE |
| vp00_ARTICOL DE PRESA |
| vp00_BROSURA |
| vp00_CERCETARE |
| vp00_COMENTARII-TAGURI PRESA |
| vp00_COMUNICAT DE PRESA |
| vp00_CONCEPT TEXT |
| vp00_CONCURS |
| vp00_CONSULTANTA |
| vp00_DEPLASARI LA INSTITUTII |
| vp00_DEVIZUL GENERAL - DEVIZ PE OBIECT |
| vp00_DOCUMENTATIE CERERE OFERTA |
| vp00_HARTA ZONA |
| vp00_INSTRUIRE INTERNA |
| vp00_LINII DIRECTIVE |
| vp00_PLAN DE IMPLEMENTARE |
| vp00_PLAN DE ORGANIZARE |
| vp00_PLANIFICATOR PROIECT |
| vp00_POLITICA DE PERSONAL |
| vp00_POLITICA ZONA |
| vp00_RAPORT VALIDARE CTC |
| vp00_SCHEMA OBIECTIV |
| vp00_SCRISOARE DE PREZENTARE |
| vp00_SINTEZA SOLUTII DE OPTIMIZARE |
| vp00_SPECIFICATII (ABCDEF) |
| vp00_STORY PROIECT |
| vp00_STRATEGIE OBIECTIV |
| vp00_STRATEGIE PROIECT |
| vp00_STUDIU |
| vp00_TIMED - TEMA INTEGRATA DE PROIECTARE |
| vp00_VALIDARE BRAND |
| vp00_VPT CENTRALIZATOR VIZIUNE PROIECT TEMA |
| vp05_BAZA DE DATE ONLINE |
| vp11_SEDINTA COMANDAMENT DE SANTIER |
| vp11_SEDINTA CU CLIENTII - PARTENERII LA SEDIUL VPH |
| vp11_SEDINTA ECHIPA PROIECT LA SEDIUL VPH |

| |
|---|
| vp11_SEDINTA ECHIPA PROIECT PE SANTIER |
| vp11_SEDINTA LA SEDIUL CLIENTILOR - PARTENERILOR |
| vp11_SEDINTA VIZITA OBIECTIV |

### 7.7.2 Livrabile proiectare

| Plaja de livrabile |
|---|
| de11_ASISTENTA TEHNICA |
| de11_DOCUMENTATIE DE INSCRIERE IN LICITATIE |
| de11_PROIECT DE ORGANIZARE DE SANTIER |
| de11_RAPOARTE DE VIZITA IN SANTIER |
| de11_SEDINTE COORDONARE PROIECTARE |
| de11_URMARIREA COMPORTARII IN TIMP A CONSTRUCTIEI CONFORM PLANULUI INTOCMIT |
| de12_ALTE LIVRABILE IN NECLASIFICATE |
| de12_BORDEROU CONCEPT |
| de12_CONSPECT URBANISTIC |
| de12_DOCUMENTATIE COROBORATA |
| de12_DOCUMENTATIE PRINTATA, SEMNATA, STAMPILATA |
| de12_DOSAR C.U. |
| de12_MINUTA SEDINTA |
| de12_RAPORT DE VIZITA-GALERIE FOTO VIZITA, MASURATORI |
| de12_SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU |
| de12_STUDIU/AVIZ GEOTEHNIC |
| de12_STUDIU/AVIZ HIDROLOGIC |
| de12_SUPORT DWG |
| de13 CNADNR – PARTI DESENATE INFRASTRUCTURA |
| de13 CNADNR – PARTI SCRISE INFRASTRUCTURA |
| de13_ATR |
| de13_AUTORIZATIE ANRE |
| de13_AVIZ AERONAUTICA CIVILA ROMANA |
| de13_AVIZ APELE ROMANE |
| de13_AVIZ CIRCULATII |
| de13_AVIZ CIRCULATII INFRASTRUCTURA |
| de13_AVIZ CNADNR |
| de13_AVIZ DE AMPLASAMENT |
| de13_AVIZ DEFRISARE COPACI |
| de13_AVIZ GOSPODARIREA APELOR |
| de13_AVIZ ISC |
| de13_AVIZ ISC - PARTI DESENATE ARHITECTURA |
| de13_AVIZ ISC - PARTI DESENATE ELECTRICE |
| de13_AVIZ ISC - PARTI DESENATE HVAC |
| de13_AVIZ ISC - PARTI DESENATE INFRASTRUCTURA |
| de13_AVIZ ISC - PARTI DESENATE SANITARE |

| |
|---|
| de13_AVIZ ISC - PARTI DESENATE STRUCTURA |
| de13_AVIZ ISC - PARTI SCRISE ARHITECTURA |
| de13_AVIZ ISC - PARTI SCRISE ELECTRICE |
| de13_AVIZ ISC - PARTI SCRISE HVAC |
| de13_AVIZ ISC - PARTI SCRISE INFRASTRUCTURA |
| de13_AVIZ ISC - PARTI SCRISE SANITARE |
| de13_AVIZ ISC - PARTI SCRISE STRUCTURA |
| de13_AVIZ ISU |
| de13_AVIZ ISU - PARTI DESENATE ARHITECTURA |
| de13_AVIZ ISU - PARTI DESENATE ELECTRICE |
| de13_AVIZ ISU - PARTI DESENATE HVAC |
| de13_AVIZ ISU - PARTI DESENATE SANITARE |
| de13_AVIZ ISU - PARTI SCRISE ARHITECTURA |
| de13_AVIZ ISU - PARTI SCRISE HVAC |
| de13_AVIZ ISU - PARTI SCRISE SANITARE |
| de13_AVIZ ISU- PARTI SCRISE ELECTRICE |
| de13_AVIZ MEDIU |
| de13_AVIZ MEDIU - PARTI DESENATE ARHITECTURA |
| de13_AVIZ MEDIU - PARTI DESENATE ELECTRICE |
| de13_AVIZ MEDIU - PARTI DESENATE HVAC |
| de13_AVIZ MEDIU - PARTI DESENATE SANITARE |
| de13_AVIZ MEDIU - PARTI SCRISE ARHITECTURA |
| de13_AVIZ MEDIU - PARTI SCRISE HVAC |
| de13_AVIZ MEDIU - PARTI SCRISE SANITARE |
| de13_AVIZ MEDIU- PARTI SCRISE ELECTRICE |
| de13_AVIZ METROREX |
| de13_AVIZ METROUL SA |
| de13_AVIZ MINISTERUL APARARII NATIONALE |
| de13_AVIZ MINISTERUL CULTURII SI PATRIMONIULUI NATIONAL |
| de13_AVIZ MINISTERUL DEZVOLTARII REGIONALE SI TURISMULUI |
| de13_AVIZ MINISTERUL TRANSPORTURILOR |
| de13_AVIZ PROTECTIA CIVILA |
| de13_AVIZ SANATATEA POPULATIEI |
| de13_AVIZ SOCIO-ECONOMIC |
| de13_AVIZ SRI |
| de13_AVIZ STS |
| de13_AVIZ TRANSPORT URBAN |
| de13_AVIZ BRIGADA POLITIE |
| de13_AVIZ ADMINISTRATIA STRAZILOR |
| de13_BORDEROURI-AVIZE |
| de13_CERTIFICAT DE URBANISM |
| de13_DOCUMENTATIE COROBORATA |
| de13_DOCUMENTATIE PRINTATA, STAMPILATA, SEMNATA |

| |
|---|
| de13_DOCUMENTATIE VERIFICATA MLPTL |
| de13_DOSAR ATR |
| de13_DOSAR AUTORIZATIE ANRE |
| de13_DOSAR AVIZ AERONAUTICA CIVILA ROMANA |
| de13_DOSAR AVIZ APELE ROMANE |
| de13_DOSAR AVIZ CIRCULATII |
| de13_DOSAR AVIZ CIRCULATII ARHITECTURA |
| de13_DOSAR AVIZ CNADNR |
| de13_DOSAR AVIZ DE AMPLASAMENT |
| de13_DOSAR AVIZ DEFRISARE COPACI |
| de13_DOSAR AVIZ GOSPODARIREA APELOR |
| de13_DOSAR AVIZ ISC |
| de13_DOSAR AVIZ ISU |
| de13_DOSAR AVIZ MEDIU |
| de13_DOSAR AVIZ METROREX |
| de13_DOSAR AVIZ METROUL SA |
| de13_DOSAR AVIZ MINISTERUL APARARII NATIONALE |
| de13_DOSAR AVIZ MINISTERUL CULTURII SI PATRIMONIULUI NATIONAL |
| de13_DOSAR AVIZ MINISTERUL DEZVOLTARII REGIONALE SI TURISMULUI |
| de13_DOSAR AVIZ MINISTERUL TRANSPORTURILOR |
| de13_DOSAR AVIZ PROTECTIA CIVILA |
| de13_DOSAR AVIZ SANATATEA POPULATIEI |
| de13_DOSAR AVIZ SOCIO-ECONOMIC |
| de13_DOSAR AVIZ SRI |
| de13_DOSAR AVIZ STS |
| de13_DOSAR AVIZ TRANSPORT URBAN |
| de13_SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU |
| de13_SUPORT DE LUCRU ARHITECTURA PENTRU SPECIALITATI |
| de13_VALIDARE BUN DE TIPAR MLPTL |
| de14_BORDEROU SF |
| de14_BORDEROU SPF |
| de14_DOCUMENTATIE CENTRALIZATA ELECTRONIC TRIMISA LA ASOL |
| de14_DOCUMENTATIE COROBORATA |
| de14_DOCUMENTATIE PRINTATA, SEMNATA, STAMPILATA |
| de14_DOCUMENTATIE TEHNICA RASPUNS CLARIFICARI |
| de14_DOSAR CU |
| de14_DOSARE AVIZE |
| de14_FI?E TEHNICE |
| de14_FLUX TEHNOLOGIC |
| de14_CENTRALIZATOR CENTRALIZATOR LISTE DE CANTITATI |
| de14_PARTI DESENATE ARHITECTURA |
| de14_PARTI DESENATE ELECTRICE |

| |
|---|
| de14_PARTI DESENATE HVAC |
| de14_PARTI DESENATE INFRASTRUCTURA |
| de14_PARTI DESENATE SANITARE |
| de14_PARTI DESENATE STRUCTURA |
| de14_PARTI SCRISE ARHITECTURA |
| de14_PARTI SCRISE ELECTRICE |
| de14_PARTI SCRISE HVAC |
| de14_PARTI SCRISE INFRASTRUCTURA |
| de14_PARTI SCRISE SANITARE |
| de14_PARTI SCRISE SI PARTI DESENATE-ARHITECTURA |
| de14_RAPORT VALIDARE CTC FISE TEHNICE |
| de14_RAPORTUL STUDII |
| de14_SUPORT DE LUCRU ARHITECTURA PENTRU SPECIALITATI |
| de15_BORDEROU DALI |
| de15_CU |
| de15_DOCUMENTATIE CENTRALIZATA ELECTRONIC TRIMISA LA ASOL |
| de15_DOCUMENTATIE COROBORATA |
| de15_DOCUMENTATIE PRINTATA, SEMNATA, STAMPILATA |
| de15_DOCUMENTATIE TEHNICA RASPUNS CLARIFICARI |
| de15_DOSAR CU |
| de15_DOSARE AVIZE |
| de15_FI?E TEHNICE |
| de15_FLUX TEHNOLOGIC |
| de15_CENTRALIZATOR CENTRALIZATOR LISTE DE CANTITATI |
| de15_PARTI DESENATE ARHITECTURA |
| de15_PARTI DESENATE ELECTRICE |
| de15_PARTI DESENATE HVAC |
| de15_PARTI DESENATE INFRASTRUCTURA |
| de15_PARTI DESENATE SANITARE |
| de15_PARTI DESENATE STRUCTURA |
| de15_PARTI SCRISE ARHITECTURA |
| de15_PARTI SCRISE ELECTRICE |
| de15_PARTI SCRISE HVAC |
| de15_PARTI SCRISE INFRASTRUCTURA |
| de15_PARTI SCRISE SANITARE |
| de15_PARTI SCRISE STRUCTURA |
| de15_RAPORT VALIDARE CTC |
| de15_RAPORTUL STUDII |
| de15_SUPORT DE LUCRU ARHITECTURA PENTRU SPECIALITATI |
| de16_BORDEROU ANTEPROIECT |
| de16_DOCUMENTATIE COROBORATA |
| de16_DOCUMENTATIE PRINTATA, STAMPILATA, SEMNATA |
| de16_CENTRALIZATOR LISTE DE CANTITATI |

| |
|---|
| de16_PARTI DESENATE ARHITECTURA |
| de16_PARTI DESENATE ELECTRICE |
| de16_PARTI DESENATE HVAC |
| de16_PARTI DESENATE INFRASTRUCTURA |
| de16_PARTI DESENATE SANITARE |
| de16_PARTI DESENATE STRUCTURA |
| de16_PARTI SCRISE ARHITECTURA |
| de16_PARTI SCRISE ELECTRICE |
| de16_PARTI SCRISE HVAC |
| de16_PARTI SCRISE INFRASTRUCTURA |
| de16_PARTI SCRISE SANITARE |
| de16_PARTI SCRISE STRUCTURA |
| de16_SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU |
| de16_SUPORT DE LUCRU ARHITECTURA PENTRU SPECIALITATI |
| de17_AC |
| de17_BORDEROU DTAC |
| de17_DOCUMENTATIE COROBORATA |
| de17_DOCUMENTATIE PRINTATA, STAMPILATA, SEMNATA |
| de17_DOSAR DTAC |
| de17_PARTI DESENATE ARHITECTURA |
| de17_PARTI DESENATE ELECTRICE |
| de17_PARTI DESENATE HVAC |
| de17_PARTI DESENATE INFRASTRUCTURA |
| de17_PARTI DESENATE SANITARE |
| de17_PARTI DESENATE STRUCTURA |
| de17_PARTI SCRISE ARHITECTURA |
| de17_PARTI SCRISE ELECTRICE |
| de17_PARTI SCRISE HVAC |
| de17_PARTI SCRISE INFRASTRUCTURA |
| de17_PARTI SCRISE SANITARE |
| de17_PARTI SCRISE STRUCTURA |
| de17_PROIECT DE ORGANIZARE A EXECUTIEI |
| de17_SUPORT DE LUCRU ARHITECTURA PENTRU SPECIALITATI |
| de19_BORDEROU ANTEPROIECT DE DETALIU |
| de19_DOCUMENTATIE CONSULTARE ANTREPRIZE EXTRASA AD- ARHITECTURA |
| de19_DOCUMENTATIE CONSULTARE ANTREPRIZE EXTRASA AD- ELECTRICE |
| de19_DOCUMENTATIE CONSULTARE ANTREPRIZE EXTRASA AD- HVAC |
| de19_DOCUMENTATIE CONSULTARE ANTREPRIZE EXTRASA AD- INFRASTRUCTURA |
| de19_DOCUMENTATIE CONSULTARE ANTREPRIZE EXTRASA AD- SANITARE |
| de19_DOCUMENTATIE CONSULTARE ANTREPRIZE EXTRASA AD- STRUCTURA |
| de19_DOCUMENTATIE COROBORATA |

| |
|---|
| de19_DOCUMENTATIE PRECALIFICARE ANTREPRIZE EXTRASA DTAC- ARHITECTURA |
| de19_DOCUMENTATIE PRECALIFICARE ANTREPRIZE EXTRASA DTAC- ELECTRICE |
| de19_DOCUMENTATIE PRECALIFICARE ANTREPRIZE EXTRASA DTAC- HVAC |
| de19_DOCUMENTATIE PRECALIFICARE ANTREPRIZE EXTRASA DTAC- INFRASTRUCTURA |
| de19_DOCUMENTATIE PRECALIFICARE ANTREPRIZE EXTRASA DTAC- SANITARE |
| de19_DOCUMENTATIE PRECALIFICARE ANTREPRIZE EXTRASA DTAC- STRUCTURA |
| de19_DOCUMENTATIE PRINTATA, STAMPILATA, SEMNATA |
| de19_DOSAR CONSULTARE ANTREPRIZE ARHIVAT ELECTRONIC |
| de19_DOSAR PRECALIFICARE ANTREPRIZE ARHIVAT ELECTRONIC |
| de19_FISE TEHNICE |
| de19_CENTRALIZATOR LISTE DE CANTITATI |
| de19_PARTI DESENATE ARHITECTURA |
| de19_PARTI DESENATE ELECTRICE |
| de19_PARTI DESENATE HVAC |
| de19_PARTI DESENATE INFRASTRUCTURA |
| de19_PARTI DESENATE SANITARE |
| de19_PARTI DESENATE STRUCTURA |
| de19_PARTI SCRISE ARHITECTURA |
| de19_PARTI SCRISE ELECTRICE |
| de19_PARTI SCRISE HVAC |
| de19_PARTI SCRISE INFRASTRUCTURA |
| de19_PARTI SCRISE SANITARE |
| de19_PARTI SCRISE STRUCTURA |
| de19_RAPORT OFERTA CONSULTARE ANTREPRIZE- ARHITECTURA |
| de19_RAPORT OFERTA CONSULTARE ANTREPRIZE- ELECTRICE |
| de19_RAPORT OFERTA CONSULTARE ANTREPRIZE- HVAC |
| de19_RAPORT OFERTA CONSULTARE ANTREPRIZE- SANITARE |
| de19_RAPORT OFERTA CONSULTARE ANTREPRIZE- STRUCTURA |
| de19_RAPORT OFERTA CONSULTAREE ANTREPRIZE- INFRASTRUCTURA |
| de19_RAPORT OFERTA PRECALIFICARE ANTREPRIZE- ARHITECTURA |
| de19_RAPORT OFERTA PRECALIFICARE ANTREPRIZE- ELECTRICE |
| de19_RAPORT OFERTA PRECALIFICARE ANTREPRIZE- HVAC |
| de19_RAPORT OFERTA PRECALIFICARE ANTREPRIZE- INFRASTRUCTURA |
| de19_RAPORT OFERTA PRECALIFICARE ANTREPRIZE- SANITARE |
| de19_RAPORT OFERTA PRECALIFICARE ANTREPRIZE- STRUCTURA |
| de19_SUPORT DE LUCRU ARHITECTURA PENTRU SPECIALITATI |
| de21_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_BET_PTH |
| de21_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_IE_PTH |

| |
|---|
| de21_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_IS_PTH |
| de21_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_MET_PTH |
| de21_AH_LOT02_Demolari_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT02_Demolari_BET_PTH |
| de21_AH_LOT02_Demolari_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT02_Demolari_IE_PTH |
| de21_AH_LOT02_Demolari_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT02_Demolari_IS_PTH |
| de21_AH_LOT02_Demolari_MET_PTH |
| de21_AH_LOT03_Structura_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT03_Structura_BET_PTH |
| de21_AH_LOT03_Structura_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT03_Structura_IE_PTH |
| de21_AH_LOT03_Structura_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT03_Structura_IS_PTH |
| de21_AH_LOT03_Structura_MET_PTH |
| de21_AH_LOT04_Structura_Metalica_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT04_Structura_Metalica_BET_PTH |
| de21_AH_LOT04_Structura_Metalica_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT04_Structura_Metalica_IE_PTH |
| de21_AH_LOT04_Structura_Metalica_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT04_Structura_Metalica_IS_PTH |
| de21_AH_LOT04_Structura_Metalica_MET_PTH |
| de21_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_BET_PTH |
| de21_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_IE_PTH |
| de21_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_IS_PTH |
| de21_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_MET_PTH |
| de21_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_BET_PTH |
| de21_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_IE_PTH |
| de21_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_IS_PTH |
| de21_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_MET_PTH |
| de21_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_BET_PTH |
| de21_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_IE_PTH |
| de21_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_INFRA_PTH |

| |
|---|
| de21_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_IS_PTH |
| de21_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_MET_PTH |
| de21_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_BET_PTH |
| de21_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_IE_PTH8 |
| de21_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_IS_PTH |
| de21_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_MET_PTH |
| de21_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_BET_PTH |
| de21_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_IE_PTH |
| de21_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_IS_PTH |
| de21_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_MET_PTH |
| de21_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_BET_PTH |
| de21_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_IE_PTH |
| de21_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_IS_PTH |
| de21_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_MET_PTH |
| de21_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_BET_PTH |
| de21_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_IE_PTH |
| de21_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_IS_PTH |
| de21_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_MET_PTH |
| de21_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_BET_PTH |
| de21_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_IE_PTH |
| de21_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_INFRA_PTH |

| |
|---|
| de21_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_IS_PTH |
| de21_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_MET_PTH |
| de21_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_Tari_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_Tari_BET_PTH |
| de21_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_Tari_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_Tari_IE_PTH |
| de21_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_Tari_IS_PTH |
| de21_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_Tari_MET_PTH |
| de21_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_TariAEGS_PTH |
| de21_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_BET_PTH |
| de21_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_IE_PTH |
| de21_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_IS_PTH |
| de21_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_MET_PTH |
| de21_AH_LOT15_BMS_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT15_BMS_BET_PTH |
| de21_AH_LOT15_BMS_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT15_BMS_IE_PTH |
| de21_AH_LOT15_BMS_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT15_BMS_IS_PTH |
| de21_AH_LOT15_BMS_MET_PTH |
| de21_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_BET_PTH |
| de21_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_IE_PTH |
| de21_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_IS_PTH |
| de21_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_MET_PTH |
| de21_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_BET_PTH |
| de21_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_IE_PTH |
| de21_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_IS_PTH |
| de21_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_MET_PTH |
| de21_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_BET_PTH |
| de21_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_IE_PTH |
| de21_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_IS_PTH |

| |
|---|
| de21_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_MET_PTH |
| de21_AH_LOT19_Bransament_Electric_BET_PTH |
| de21_AH_LOT19_Bransament_Electric_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT19_Bransament_Electric_IE_PTH |
| de21_AH_LOT19_Bransament_Electric_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT19_Bransament_Electric_IS_PTH |
| de21_AH_LOT19_Bransament_Electric_MET_PTH |
| de21_AH_LOT19_Bransament_Electrica_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_BET_PTH |
| de21_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_IE_PTH |
| de21_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_IS_PTH |
| de21_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_MET_PTH |
| de21_AH_LOTde21_AH_Bransament_Gaz_ARH_PTH |
| de21_AH_LOTde21_AH_Bransament_Gaz_BET_PTH |
| de21_AH_LOTde21_AH_Bransament_Gaz_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOTde21_AH_Bransament_Gaz_IE_PTH |
| de21_AH_LOTde21_AH_Bransament_Gaz_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOTde21_AH_Bransament_Gaz_IS_PTH |
| de21_AH_LOTde21_AH_Bransament_Gaz_MET_PTH |
| de21_AH_LOTde22_AH_Frig_Industria_IS_PTH |
| de21_AH_LOTde22_AH_Frig_Industrial_ARH_PTH |
| de21_AH_LOTde22_AH_Frig_Industrial_BET_PTH |
| de21_AH_LOTde22_AH_Frig_Industrial_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOTde22_AH_Frig_Industrial_IE_PTH |
| de21_AH_LOTde22_AH_Frig_Industrial_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOTde22_AH_Frig_Industrial_MET_PTH |
| de21_AH_LOT23_Dotari_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT23_Dotari_BET_PTH |
| de21_AH_LOT23_Dotari_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT23_Dotari_IE_PTH |
| de21_AH_LOT23_Dotari_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT23_Dotari_IS_PTH |
| de21_AH_LOT23_Dotari_MET_PTH |
| de21_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_BET_PTH |
| de21_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_IE_PTH |
| de21_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_IS_PTH |
| de21_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_MET_PTH |

| |
|---|
| de21_AH_LOT25_Echipamente_ARH_PTH |
| de21_AH_LOT25_Echipamente_BET_PTH |
| de21_AH_LOT25_Echipamente_HVAC_PTH |
| de21_AH_LOT25_Echipamente_IE_PTH |
| de21_AH_LOT25_Echipamente_INFRA_PTH |
| de21_AH_LOT25_Echipamente_IS_PTH |
| de21_AH_LOT25_Echipamente_MET_PTH |
| de21_BORDEROU PTH |
| de21_DOCUMENTATIE COROBORATA |
| de21_DOCUMENTATIE PRINTATA, STAMPILATA, SEMNATA |
| de21_FISE TEHNICE |
| de21_CENTRALIZATOR LISTE DE CANTITATI |
| de21_PARTI DESENATE ARHITECTURA |
| de21_PARTI DESENATE ELECTRICE |
| de21_PARTI DESENATE HVAC |
| de21_PARTI DESENATE INFRASTRUCTURA |
| de21_PARTI DESENATE SANITARE |
| de21_PARTI DESENATE STRUCTURA |
| de21_PARTI SCRISE ARHITECTURA |
| de21_PARTI SCRISE ELECTRICE |
| de21_PARTI SCRISE HVAC |
| de21_PARTI SCRISE INFRASTRUCTURA |
| de21_PARTI SCRISE SANITARE |
| de21_PARTI SCRISE STRUCTURA |
| de21_SUPORT DE LUCRU ARHITECTURA PENTRU SPECIALITATI |
| de22_BORDEROU DDE |
| de22_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_BET_DDE |
| de22_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_IE_DDE |
| de22_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_IS_DDE |
| de22_AH_LOT01_Cheltuieli_Conexe_MET_DDE |
| de22_AH_LOT02_Demolari_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT02_Demolari_BET_DDE |
| de22_AH_LOT02_Demolari_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT02_Demolari_IE_DDE |
| de22_AH_LOT02_Demolari_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT02_Demolari_IS_DDE |
| de22_AH_LOT02_Demolari_MET_DDE |
| de22_AH_LOT03_Structura_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT03_Structura_BET_DDE |
| de22_AH_LOT03_Structura_HVAC_DDE |

| |
|---|
| de22_AH_LOT03_Structura_IE_DDE |
| de22_AH_LOT03_Structura_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT03_Structura_IS_DDE |
| de22_AH_LOT03_Structura_MET_DDE |
| de22_AH_LOT04_Structura_Metalica_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT04_Structura_Metalica_BET_DDE |
| de22_AH_LOT04_Structura_Metalica_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT04_Structura_Metalica_IE_DDE |
| de22_AH_LOT04_Structura_Metalica_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT04_Structura_Metalica_IS_DDE |
| de22_AH_LOT04_Structura_Metalica_MET_DDE |
| de22_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_BET_DDE |
| de22_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_IE_DDE |
| de22_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_IS_DDE |
| de22_AH_LOT05_Sistematizare_Incinta_MET_DDE |
| de22_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_BET_DDE |
| de22_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_IE_DDE |
| de22_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_IS_DDE |
| de22_AH_LOT06_Retele_Exterioare_Incinta_Apa_Canal_MET_DDE |
| de22_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_BET_DDE |
| de22_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_IE_DDE |
| de22_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_IS_DDE |
| de22_AH_LOT07_Retele_Exterioare_Incinta_Electrice_MET_DDE |
| de22_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_BET_DDE |
| de22_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_IE_DDE |
| de22_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_IS_DDE |
| de22_AH_LOT08_Sistematizare _Domeniu_Public_MET_DDE |
| de22_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_BET_DDE |
| de22_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_HVAC_DDE |

| |
|---|
| de22_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_IE_DDE |
| de22_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_IS_DDE |
| de22_AH_LOT09_Inchideri_Tamplarii_Exterioare_Pereti_Cortina_(SAS-uri)_MET_DDE |
| de22_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_BET_DDE |
| de22_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_IE_DDE |
| de22_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_IS_DDE |
| de22_AH_LOT10_Inchideri_Acoperis_Terasa_(trape_fum_hidroizolatie_termoizolatie)_MET_DDE |
| de22_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_BET_DDE |
| de22_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_IE_DDE |
| de22_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_IS_DDE |
| de22_AH_LOT11_Inchideri_Fatade_(pereti_exteriori_sandwich_BCA_etc)_MET_DDE |
| de22_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_BET_DDE |
| de22_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_IE_DDE |
| de22_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_IS_DDE |
| de22_AH_LOT12_Finisaje_Interioare_MET_DDE |
| de22_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_Tari_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_Tari_BET_DDE |
| de22_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_Tari_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_Tari_IE_DDE |
| de22_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_Tari_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_Tari_IS_DDE |
| de22_AH_LOT13_Instalatii_Electrice_Curenti_Tari_MET_DDE |
| de22_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_BET_DDE |
| de22_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_IE_DDE |

| |
|---|
| de22_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_IS_DDE |
| de22_AH_LOT14_Instalatii_Electrice_Curenti_Slabi_MET_DDE |
| de22_AH_LOT15_BMS_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT15_BMS_BET_DDE |
| de22_AH_LOT15_BMS_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT15_BMS_IE_DDE |
| de22_AH_LOT15_BMS_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT15_BMS_IS_DDE |
| de22_AH_LOT15_BMS_MET_DDE |
| de22_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_BET_DDE |
| de22_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_IE_DDE |
| de22_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_IS_DDE |
| de22_AH_LOT16_Instalatii_Stingere_Incendiu_MET_DDE |
| de22_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_BET_DDE |
| de22_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_IE_DDE |
| de22_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_IS_DDE |
| de22_AH_LOT17_Instalatii_HVAC_Si_Desfumare_MET_DDE |
| de22_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_BET_DDE |
| de22_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_IE_DDE |
| de22_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_IS_DDE |
| de22_AH_LOT18_Instalatii_Sanitare_MET_DDE |
| de22_AH_LOT19_Bransament_Electric_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT19_Bransament_Electric_BET_DDE |
| de22_AH_LOT19_Bransament_Electric_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT19_Bransament_Electric_IE_DDE |
| de22_AH_LOT19_Bransament_Electric_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT19_Bransament_Electric_IS_DDE |
| de22_AH_LOT19_Bransament_Electric_MET_DDE |
| de22_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_BET_DDE |
| de22_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_IE_DDE |
| de22_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_INFRA_DDE |

| |
|---|
| de22_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_IS_DDE |
| de22_AH_LOT20_Bransament_Apa_Canal_MET_DDE |
| de22_AH_LOTde21_AH_Bransament_Gaz_ARH_DDE |
| de22_AH_LOTde21_AH_Bransament_Gaz_BET_DDE |
| de22_AH_LOTde21_AH_Bransament_Gaz_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOTde21_AH_Bransament_Gaz_IE_DDE |
| de22_AH_LOTde21_AH_Bransament_Gaz_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOTde21_AH_Bransament_Gaz_IS_DDE |
| de22_AH_LOTde21_AH_Bransament_GazMET_DDE |
| de22_AH_LOTde22_AH_Frig_Industrial_ARH_DDE |
| de22_AH_LOTde22_AH_Frig_Industrial_BET_DDE |
| de22_AH_LOTde22_AH_Frig_Industrial_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOTde22_AH_Frig_Industrial_IE_DDE |
| de22_AH_LOTde22_AH_Frig_Industrial_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOTde22_AH_Frig_Industrial_IS_DDE |
| de22_AH_LOTde22_AH_Frig_Industrial_MET_DDE |
| de22_AH_LOT23_Dotari_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT23_Dotari_BET_DDE |
| de22_AH_LOT23_Dotari_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT23_Dotari_IE_DDE |
| de22_AH_LOT23_Dotari_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT23_Dotari_IS_DDE |
| de22_AH_LOT23_Dotari_MET_DDE |
| de22_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_BET_DDE |
| de22_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_IE_DDE |
| de22_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_IS_DDE |
| de22_AH_LOT24_Decoratiuni_Si_Reclame_MET_DDE |
| de22_AH_LOT25_Echipamente_ARH_DDE |
| de22_AH_LOT25_Echipamente_BET_DDE |
| de22_AH_LOT25_Echipamente_HVAC_DDE |
| de22_AH_LOT25_Echipamente_IE_DDE |
| de22_AH_LOT25_Echipamente_INFRA_DDE |
| de22_AH_LOT25_Echipamente_IS_DDE |
| de22_AH_LOT25_Echipamente_MET_DDE |
| de23_DISPOZITIE DE SANTIER |
| de23_DOCUMENTATIE PRINTATA, STAMPILATA, SEMNATA |
| de23_DSEE – ARHITECTURA |
| de23_DSEE – INFRASTRUCTURA |
| de23_DSEE – INSTALATII ELECTRICE |
| de23_DSEE – INSTALATII SANITARE |

| |
|---|
| de23_DSEE – STRUCTURA |
| de23_DSEE– INSTALATII HVAC |
| de23_DSEP – ARHITECTURA |
| de23_DSEP – INFRASTRUCTURA |
| de23_DSEP – INSTALATII ELECTRICE |
| de23_DSEP – INSTALATII HVAC |
| de23_DSEP – INSTALATII SANITARE |
| de23_DSEP – STRUCTURA |
| de23_DSOP – ARHITECTURA |
| de23_DSOP – INFRASTRUCTURA |
| de23_DSOP – INSTALATII ELECTRICE |
| de23_DSOP – INSTALATII HVAC |
| de23_DSOP – INSTALATII SANITARE |
| de23_DSOP – STRUCTURA |
| de23_DSSB – ARHITECTURA |
| de23_DSSB – INFRASTRUCTURA |
| de23_DSSB – INSTALATII ELECTRICE |
| de23_DSSB – INSTALATII HVAC |
| de23_DSSB – INSTALATII SANITARE |
| de23_DSSB – STRUCTURA |
| de23_DSSI – ARHITECTURA |
| de23_DSSI – INFRASTRUCTURA |
| de23_DSSI – INSTALATII ELECTRICE |
| de23_DSSI – INSTALATII HVAC |
| de23_DSSI – INSTALATII SANITARE |
| de23_DSSI – STRUCTURA |
| de23_SEDINTE DE FAZE DETERMINANTE |
| de24_AUTORIZATIE DE FUNCTIONARE |
| de24_AUTORIZATIE DE SECURITATE LA INCENDTIU |
| de24_BORDEROU DE CONFORMAT AS BUILT |
| de24_DOCUMENTATIE COROBORATA |
| de24_DOCUMENTATIE PRINTATA, STAMPILATA, SEMNATA |
| de24_FISE TEHNICE |
| de24_CENTRALIZATOR LISTE DE CANTITATI |
| de24_PARTI DESENATE ARHITECTURA |
| de24_PARTI DESENATE ELECTRICE |
| de24_PARTI DESENATE HVAC |
| de24_PARTI DESENATE INFRASTRUCTURA |
| de24_PARTI DESENATE SANITARE |
| de24_PARTI DESENATE STRUCTURA |
| de24_PARTI SCRISE ARHITECTURA |
| de24_PARTI SCRISE ELECTRICE |
| de24_PARTI SCRISE HVAC |

| |
|---|
| de24_PARTI SCRISE INFRASTRUCTURA |
| de24_PARTI SCRISE SANITARE |
| de24_PARTI SCRISE STRUCTURA |
| de24_PLAN DE URMARIRE SI COMPORTARE IN TIMP A CONSTRUCTIEI |
| de41_ANUNT 1 |
| de41_ANUNT 2 |
| de43_REALIZARE DOCUMENTATIE OBTINERE AO PUZ |
| de43_REALIZARE DOCUMENTATIE OBTINERE AO PUG |
| de41_OBTINERE AO |
| de41_REALIZARE DOSARE AVIZE CU |
| de41_REALIZARE PLAN DE REGLEMENTARI |
| de41_REALIZARE PLAN DE SITUATIE PROPUS V1 |
| de41_REALIZARE PLAN DE SITUATIE PROPUS V2 |
| de41_REALIZARE PLAN ECHIPAMENTE PUBLICE |
| de41_REALIZARE PLAN STRATEGIE AO |
| de41_REALIZARE REPREZENTARI VOLUMETRICE |
| de41_SUSTINERE IN CTUAT PENTRU OBTINERE AO |
| de41_SUSTINERE IN CTUAT PENTRU OBTINERE AP |
| de41_VERIFICARE DOCUMENTATIE AO |
| de41_VERIFICARE DOCUMENTATIE AP |
| de42_ANUNT 3 |
| de42_DOCUMENTATIE PRECOORDONARI RETELE |
| de42_DOSARE AVIZE SOLICITATE PRIN AO CTU |
| de42_DOSARE AVIZE SOLICITATE PRIN AP CTU |
| de42_OBTINERE AP |
| de42_OBTINERE AVIZ ARHITECT SEF |
| de43_REALIZARE DOCUMENTATIE OBTINERE AP PUD |
| de43_REALIZARE DOCUMENTATIE OBTINERE AP PUZ |
| de43_REALIZARE DOCUMENTATIE OBTINERE AP PUG |
| de43_REALIZARE DOCUMENTATIE OBTINERE AVIZ ARHITECT SEF PUD |
| de43_REALIZARE DOCUMENTATIE OBTINERE AVIZ ARHITECT SEF PUZ |
| de43_REALIZARE DOCUMENTATIE OBTINERE AVIZ ARHITECT SEF PUG |
| de42_STUDIU DE CIRULATIE |
| de42_STUDIU DE INSORIRE |
| de42_STUDIU DE PERSPECTIVA |
| de42_STUDIU DE TRAFIC |
| de42_SUSTINERE DOCUMENTATIE AP IN CTUAT |
| de43_AVIZ ARHITECT SEF PUZ |
| de43_AVIZ ARHITECT SEF PUG |
| de43_AVIZ ARHITECT SEF PUD |
| de43_AVIZ MDRT |
| de43_AVIZ DE OPORTUNITATE PUZ |

| |
|---|
| de43_AVIZ DE OPORTUNITATE PUG |
| de43_AVIZ PRELIMINAR PUD |
| de43_AVIZ PRELIMINAR PUZ |
| de43_AVIZ PRELIMINAR PUG |
| de43_HOTARARE CONSILIU APROBARE PUD |
| de43_HOTARARE CONSILIU APROBARE PUZ |
| de43_HOTARARE CONSILIU APROBARE PUG |
| de43_REALIZARE DOCUMENTATIE OBTINERE HC PUD |
| de43_REALIZARE DOCUMENTATIE OBTINERE HC PUZ |
| de43_REALIZARE DOCUMENTATIE OBTINERE HC PUG |
| de43_REALIZARE RAPORT INFORMAREA PUBLICULUI |
| de44_ANALIZA SI PRELUCRARE RIDICARI TOPOGRAFICE |
| de44_EXPERTIZA DRUMURI/PODURI |
| de44_EXPERTIZA INFRASTRUCTURA |
| de44_EXPERTIZA TEHNICA ARHITECTURA |
| de44_EXPERTIZA TEHNICA INSTALATII |
| de44_EXPERTIZA TEHNICA STRUCTURA |
| de44_MONITORIZARE TRAFIC |
| de44_RAPORT DE STARE A CLADIRII |
| de44_RELEVEU ARHITECTURA |
| de44_RELEVEU INFRASTRUCTURA |
| de44_RELEVEU INSTALATII |
| de44_RELEVEU STRUCTURA |
| de44_STUDIU COTA ZERO |
| de44_STUDIU DE CONTAMINARE SOL/APA/AER |
| de44_STUDIU DE MEDIU |
| de44_STUDIU DE SOLUTIE |
| de44_STUDIU MONUMENTE |
| de44_STUDIU TELEMETRIC |
| de44_STUDIU TOPOGRAFIC |
| de44_STUDIU TRAFIC |
| de44_BAZA DE DATE PROIECTARE - MODELE AGREATE VPH |

### 7.7.3 Livrabile project management

| Plaja de livrabile |
|---|
| pm11_COORDONARE DUE DILLIGENCE |
| pm11_COORDONARE RAPORT TEHNIC |
| pm11_DOCUMENTATIE ORGANIZARE LANSARE IN EXECUTIE |
| pm11_DOCUMENTATIE ORGANIZARE PREDARE IMOBIL BENEFICIARULUI |
| pm11_GESTIONARE CONTRACTE STUDII SI CONTRACTE VERIFICATORI |
| pm11_GRAFIC DE PLATI (CASH FLOW PROIECT) |
| pm11_MATRICE PROIECT |

| |
|---|
| pm11_MONITORIZARE ACHIZITII ASUMATE PRIN CONTRACT DE FINANTARE |
| pm11_MONITORIZARE ACTIVITATI CURENTE PROIECT |
| pm11_MONITORIZARE ATINGERE REZULTATE CONTRACT DE FINANTARE |
| pm11_MONITORIZARE BUGET PROIECT |
| pm11_MONITORIZARE CENTRALIZATOR KLSQ |
| pm11_MONITORIZARE CENTRALIZATOR MED |
| pm11_MONITORIZARE FISA DE DATE INTANGIBILE |
| pm11_MONITORIZARE SUPORT DWG |
| pm11_PLAN SSM PROIECTARE |
| pm11_PLANIFICATOR EXECUTIE |
| pm11_RAPORT DE ACTIVITATE |
| pm11_RAPORT DE STADIU |
| pm11_RAPORT FINAL |
| pm11_RAPORT LUNAR |
| pm11_RAPORT SAPTAMANAL |
| pm11_RAPORT ZERO |
| pm23_COORDONARE CARTE TEHNICA |
| pm23_FINALIZARE EXECUTIE LUCRARI |
| pm23_ÎNCEPRE EXECUTIE LUCRARI |
| pm12_CAIET DE PRESCRIPTII TEHNICE |
| pm33_ACHIZITII PRIVATE |

### 7.7.4 Livrabile site management

| Plaja de livrabile |
|---|
| ex23_CONDICA INTRARI MATERIALE IN SANTIER |
| ex23_DOSARE LUNARE DOCUMENTE CALITATE |
| ex23_INSTRUCTAJ SSM PERIODIC PERSONAL DIN SUBORDINE |
| ex23_JURNAL ZILNIC DE SANTIER |
| ex23_NECESAR LUNAR RESURSE UMANE |
| ex23_NECESAR SAPTAMANAL/BILUNAR/LUNAR DE MATERIALE, ECHIPAMENTE, UTILAJE |
| ex23_PROCES VERBAL RECEPTIE FINALA |
| ex23_PROCESE VERBALE CALITATIVE DE LUCRARI EXECUTATE |
| ex23_PROCESE VERBALE DE RECEPTIE LA TERMINAREA LUCRARILOR |
| ex23_PROGNOZA LUNARA EXECUTIE LUCRARI |
| ex23_RAPOARTE DE CONFORMITATE/NECONFORMITATE PTR LUCRARI EXECUTATE |
| ex23_RAPORT DE VERIFICARE PENTRU SITUATII DE LUCRARI LUNARE/BILUNARE |
| ex23_RAPORT SAPTAMANAL SITE MANAGEMENT |
| ex23_SITUATIE LUNARA DE CANTITATI EXECUTATE |
| ex23_VERIFICARE TRASARE LIMITE DE PROPRIETATE SI AXE/ BORNE |

### 7.7.5 Livrabile juridic

| Plaja de livrabile |
|---|
| al10_ACT ADITIONAL |
| al10_ANEXA CONTRACT |
| al10_ANTECONTRACT |
| al10_AUDIT CONTRACTE |
| al10_CONTRACT |
| al10_CONVENTIE INCETARE |
| al10_LETTER OF INTENT |
| al10_MEMORANDUM INTELEGERE |
| al10_OFERTA RECUPERARI CREANTE |
| al10_OPINIE CONTRACT |
| al10_PROTOCOL COLABORARE |
| al11_ RAPORT STADIU LICITATII |
| al11_ACORD VECINI |
| al11_ACTE MODIFICATOARE FUNDATII/ASOCIATII |
| al11_ADRESA |
| al11_ANGAJAMENT DE PLATA |
| al11_CERERE DESCHIDERE INSOLVENTA |
| al11_CERERE INSCRIERE MASA CREDALA |
| al11_CERTIFICAT CONSTATATOR |
| al11_CLARIFICARI |
| al11_CONSULTANTA ACHIZITII |
| al11_CONTESTATIE LICITATIE |
| al11_DEPLASARE INSTANTA |
| al11_DEPLASARE INSTITUTII |
| al11_DEPLASARE REGISTRUL COMERTULUI |
| al11_DOCUMENTATIE DREPTUL MUNCII |
| al11_DOCUMENTATIE ELABORARE OFERTE |
| al11_DOCUMENTATIE EVALUARE |
| al11_DOCUMENTATIE FINALIZARE LICITATIE |
| al11_DOSAR ACTE DE PROPRIETATE |
| al11_DOSAR APEL INSTANTA |
| al11_DOSAR CALE EXTRAORDINARA ATAC |
| al11_DOSAR DOCUMENTARE ISTORICA |
| al11_DOSAR FOND INSTANTA |
| al11_DOSAR RECUPERARI CREANTE |
| al11_DOSAR RECURS INSTANTA |
| al11_EXECUTARE SILITA DOSAR INSTANTA |
| al11_INSTIINTARE/NOTIFICARE DE PLATA |
| al11_NOTIFICARE |
| al11_OPINIE JURIDICA |
| al11_ORDONANTA DE PLATA |

| |
|---|
| al11_PLANGERE PENALA |
| al11_RAPORT SITUATIE RECUPERARI CREANTE |
| al11_RAPORT STADIU DOSAR INSTANTA |
| al11_SEDINTE |
| al11_TRANZACTIE |
| al12_ STATUT FUNDATIE |
| al12_ACT CONSTITUTIV |
| al12_CERERE CONCILIERE DIRECTA |
| al12_DOCUMENTATIE PREGATIRE LICITATIE |
| al12_DOSAR DIZOLVARE/RADIERE SOCIETATE |
| al12_DOSAR INFIINTARE SOCIETATE |
| al12_HOTARARE AGA/DECIZIE ASOCIAT UNIC |
| al12_OPINIE DOSAR INSTANTA |
| al12_OPINIE DREPTUL MUNCII |
| al12_PROCEDURA PREALABILA INSTANTA |
| al12_RAPORT BONITATE/SOLVABILITATE |
| al12_STRATEGIE CALE EXTRAORDINARA DE ATAC |
| al12_STRATEGIE DOSAR APEL INSTANTA |
| al12_STRATEGIE DOSAR FOND INSTANTA |
| al12_STRATEGIE DOSAR RECURS INSTANTA |
| al44_DUE-DILLIGENCE |
| al44_GHID JURIDIC LEGISLATIE ACHIZITII |
| al44_GHID JURIDIC LEGISLATIE COMERCIAL |
| al44_GHID JURIDIC LEGISLATIE INTERNATIONALA |
| al44_GHID JURIDIC LEGISLATIE PROCEDURA CIVILA |
| al44_GHID JURIDIC LEGISLATIE SI DOCTRINA CONTRACTE |
| al44_GHID JURIDIC LEGISLATIESI NORMATIVE DE PROIECTARE SI EXECUTIE |
| al44_GHID JURIDIC LEGISLATII CONSTRUCTII |
| al44_GHID JURIDICLEGISLATIE FISCAL |
| al44_OPINIE OPORTUNITATE CONTESTATIE |
| al11_IMPUTERNICIRE |
| al11_ DOCUMENTE REGISTRUL COMERTULUI |

## 7.8 Fișă de acțiuni

### 7.8.1 Responsabilități Nivel Ierarhic - General Manager (GM)

| Nr. Crt. | Activitate |
|---|---|
| 1. | Aprobă bugetul de ore și stabilește termenul de finalizare pentru fiecare proiect în parte |
| 2. | Asigură front de lucru pentru companie |
| 3. | Asigură realizarea producției în termenul stabilit și în cantitatea cerută |
| 4. | Coordonează activitatea companiei utilizând resursele proprii |
| 5. | Stabilește targetul de clienți |
| 6. | Urmărește o bună reprezentare în piață a companiei |
| 7. | Urmărește principalii competitori din piață și asigură competitivitatea companiei |
| 8. | Gestionează legătura cu clientul (inițiere colaborare, dezvoltare relație, situații de risc și criză) |
| 9. | Asigură atingerea obiectivelor strategice stabilite de boardul companiei pentru firmele din subordine |
| 10. | Stabilește cadrul general de funcționare a grupului |
| 11. | Stabilește standardele de calitate generice pentru fiecare proiect |
| 12. | Analizează diferențele identificate între rezultatele planificate și cele realizate și dispune măsuri în consecință |
| 13. | Elimină inadvertențele de planificare |
| 14. | Cunoaște activitatea companiei, la nivel de Zonă de Dezvoltare, Obiectiv, Proiect |
| 15. | Trasează sarcini cu un nivel mai jos și în cazuri excepționale cu 2 niveluri mai jos |
| 16. | Primește sarcini de la board-ul companiei |

### 7.8.2 Responsabilități Nivel Ierarhic – Coordinator

| Nr. Crt. | Activitate |
|---|---|
| 1. | Asistă și consiliază colegii din punct de vedere tehnic |

### 7.8.3 Divizia tehnică

| **DIVIZIA: Tehnică**<br>**DEPARTAMENT: CTC** | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Primește solicitări de control de la Project Manageri, analizează necesitatea efectuării controlului, solicită documentația de analizat și solicită ședință de analiză, dacă este cazul |
| 2. | Realizează controlul și validarea finală a proiectului înainte de transmiterea acestuia în afara firmei (verifică și validează bugete, Concept, dosar CU, aviz ISU, aviz ISC, DTAC, antemăsurători și fișe tehnice) |
| 3. | Se asigură că proiectul care trebuie predat este conform cu cerințele și este lipsit de greșeli |
| 4. | Trasează sarcini către CTE în mod direct sau prin intermediul Project Managerilor |
| 5. | Vizează prin intermediul ștampilei CTC documentele finale conforme, pentru ca acestea să poată primi număr de înregistrare |

### 7.8.4 Divizia Design

| **DIVIZIA: Design**<br>**DEPARTAMENT: Arhitectură** | |
|---|---|
| **Nr Crt.** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Desenarea, proiectarea, redactarea pe calculator și printarea proiectelor de arhitectură |
| 2. | Redactarea pieselor scrise și pieselor desenate necesare dosarelor pentru obținerea tuturor AVIZELOR și documentațiilor la fazele: CU (Certificat de Urbanism), SF (Studiu de fezabilitate), DTAC (Documentație Tehnică de Autorizare Construire), DTAD (Documentație Tehnică de Autorizare Demolare), DCA (Documentație Consultare Antreprize), PTH (Proiect tehnic), DDE (detalii de execuție), As Built |
| 3. | Participarea la întrunirea comisiilor de avizare pentru susținerea și aprobarea proiectelor |
| 4. | Colaborarea cu organele municipale, județene și alte organe care se ocupă de avizări care țin de proiectele în desfășurare |
| 5. | Participarea la antemăsurători și măsurători pentru relevare a construcțiilor existente și terenurilor, precum și verificarea pe șantier a cotelor și dimensiunilor de execuție pentru proiectele în derulare și realizarea dispozițiilor de șantier atunci când este nevoie |
| 6. | Asigurarea activității de concepție a designului general în activitatea de proiectare și execuție a elementelor de construcție |
| 7. | Analizarea Fișei de date preliminare completată de beneficiar și stabilirea direcțiilor generale în realizarea documentației |
| 8. | Asigurarea punerii de acord a obiectivelor ce constituie tema de proiectare cu proiectul |
| 9. | Căutarea soluțiilor cele mai ieftine și mai bune pentru beneficiar |
| 10. | Executarea lucrărilor de îmbunătățire a proiectelor, de design, la solicitarea beneficiarului |
| 11. | Participarea la ședințe cu beneficiarul pentru stabilirea variantei finale de propunere |
| 12. | După obținerea acordului din partea beneficiarului elaborarea Planurilor finale |
| 13. | Colaborarea cu departamentele de Project Management, Structură și Infrastructură și Instalații pentru coordonarea proiectului |
| 14. | Întocmirea și actualizarea ori de câte ori este nevoie a centralizatorului care să conțină coeficienții urbanistici POT, CUT, H maxim, suprafața construită și suprafața desfășurată |
| 15. | Trimiterea planului de situație și a altor piese necesare pentru efectuarea randărilor și machetelor |
| 16. | Verificarea tuturor documentațiilor care ies din firmă de către un verificator intern de specialitate |
| 17. | Verificarea tuturor documentațiilor tehnice pentru cerințele de calitate de către specialiști verificatori atestați |

| **DIVIZIA: Design**<br>**DEPARTAMENT: Urbanism** | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Conceperea/proiectarea, desenarea/redactarea pe computer și printarea proiectelor de urbanism (PUD, PUZ, PUG și alte tipuri de proiecte/documentații de urbanism) |
| 2. | Conceperea, desenarea/redactarea pe computer și printarea unor părți din proiectele de urbanism (PUD, PUZ, PUG și alte tipuri de proiecte/documentații de urbanism) sub îndrumarea unui urbanist (senior) |
| 3. | Redactarea pieselor scrise pentru documentațiile de urbanism în lucru |
| 4. | Redactarea pieselor scrise (Regulament și Memoriu General de Urbanism) pentru proiectele în derulare sub îndrumarea unui urbanist (senior) |
| 5. | Redactarea pieselor desenate pentru proiectele de urbanism în derulare |
| 6. | Întocmirea dosarelor necesare pentru obținerea tuturor avizelor și acordurilor de la fazele specifice proiectelor de urbanism: Certificat de Urbanism, Aviz de Oportunitate, Avizare PUZ Preliminar Avizare PUZ Definitivat și Aprobare prin HC (ex: avize/acorduri de principiu: alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu energie electrică, alimentare cu energie termică, gaze naturale, salubritate, telefonizare, circulații și transport urban, mediu, cultură și altele) |

| DIVIZIA: Design<br>DEPARTAMENT: Urbanism | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 7. | Întocmirea dosarelor necesare pentru obținerea tuturor avizelor și acordurilor de la fazele specifice proiectelor de urbanism: Certificat de Urbanism, Aviz de Oportunitate, Aviz Preliminar de Urbanism, Aviz („Definitiv") al Comisiei de Urbanism și Aprobare prin HC (ex: avize/acorduri de principiu: alimentare cu apa, canalizare, alimentare cu energie electrica, alimentare cu energie termica, gaze naturale, salubritate, telefonizare, circulații și transport urban, mediu, cultura și altele) sub îndrumarea unui urbanist (senior) |
| 8. | Efectuarea, la începerea fiecărei lucrări, a unui studiu referitor la posibilitățile de realizare ale proiectului și întocmirea de variante preliminare |
| 9. | Participarea, la comisiile de avizare pentru susținerea și aprobarea proiectelor |
| 10. | Participarea, dacă este cazul, la comisiile de avizare pentru susținerea și aprobarea proiectelor împreună cu un urbanist (senior) |
| 11. | Colaborarea cu reprezentanții localităților și alte organe care se ocupă de avizări legate de proiectele în desfășurare |
| 12. | Participarea, dacă este cazul, la măsurători pentru relevarea exteriorului construcțiilor existente, terenurilor și amenajărilor exterioare (pentru faza documentațiilor de urbanism) |
| 13. | Realizarea tuturor planșelor cu titlu, nord, roza vânturilor, scară grafică, cartuș și data actualizată |
| 14. | Asigurarea punerii de acord a obiectivelor ce constituie tema de proiectare cu proiectul/respectarea temei de proiectare |
| 15. | Căutarea soluțiilor corecte, eficiente, cele mai bune pentru beneficiar |
| 16. | Oferirea de soluții pentru problemele ce pot apărea în procesul de proiectare (în domeniul urbanismului) |
| 17. | Participarea la ședințe cu beneficiarul pentru stabilirea variantei finale de propunere |
| 18. | După obținerea acordului din partea beneficiarului elaborarea Documentației finale |
| 19. | Colaborarea cu alte departamente implicate în procesul de proiectare precum și cu Project Managerii |
| 20. | Întocmirea și updatarea ori de câte ori este necesar a centralizatorului pe proiectul alocat |
| 21. | Întocmirea și updatarea, dacă este cazul, a centralizatorului pe proiect |
| 22. | Trimiterea planului de situație și a altor piese (din documentațiile de urbanism) necesare pentru efectuarea randărilor și machetelor |
| 23. | Informarea în permanență asupra noutăților care apar în domeniu |
| 24. | Culegere, procesare/analizare și interpretare a informațiilor din domeniu |

### 7.8.5 Divizia Structură

| DIVIZIA: Structură<br>DEPARTAMENT: Structură | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Conceperea structurii de rezistență |
| 2. | Conducerea procesului de proiectare |
| 3. | Dimensionarea secțiunilor |
| 4. | Efectuarea calculelor statice și dinamice |
| 5. | Elaborarea de soluții economice, tehnice și tehnologice |
| 6. | Întocmirea caietelor de sarcini |
| 7. | Întocmirea măsurătorilor și a cantităților de lucrări |
| 8. | Întocmirea planurilor tehnologice de execuție, montaj și a graficelor de execuție |
| 9. | Programarea lucrărilor de proiectare și execuție |

| DIVIZIA: Structură<br>DEPARTAMENT: Structură | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 10. | Stabilirea sarcinilor de încărcare a structurilor |
| 11. | Structurarea și organizarea proiectului |
| 12. | Verificarea și urmărirea execuției lucrărilor în șantier |
| 13. | Verificarea, compararea și selectarea ofertelor |
| 14. | Studierea cu atenție a arhitecturii clădirii și stabilirea axelor, traveilor și deschiderilor în scopul conformării calitative a structurii |
| 15. | Stabilirea rosturilor de deformare și tasare conform normelor |
| 16. | Organizarea și amplasarea elementelor structurii de rezistentă astfel ca acestea să răspundă criteriului de siguranță la sarcini verticale și orizontale |
| 17. | Crearea borderoului de lucru înaintea începeri proiectului |
| 18. | Efectuarea calculelor specifice |
| 19. | Efectuarea corectă a calculelor preliminare de predimensionare, privind forma și dimensiunile elementelor structurii în scopul conformării calitative a structurii |
| 20. | Identificarea și aprecierea cu atenție a fiecărui element structural, ca formă și dimensiuni |
| 21. | Aplicarea de metode de calcul simplificat cu sarcini globale și estimative |
| 22. | Se urmărește ca ansamblul structurii și fiecare element structural să formeze un tot unitar și echilibrat, economic și în același timp să răspundă exigențelor |
| 23. | Modelarea structurii prin calcule statice sau dinamice, prin metode standard (calcul manual și/sau automat) |
| 24. | Stabilește soluția tehnică optimă pentru realizarea structurii |
| 25. | Aplicarea corectă a standardelor și normativelor privitoare la concepția structurilor de rezistență pentru întreg ansamblul de construcții |
| 26. | Aplicarea unor concepte moderne în proiectarea structurilor de rezistență |
| 27. | Optimizare – reducerea costurilor/creșterea nivelului de siguranță – prin calcul structural avansat |
| 28. | Realizarea pieselor desenate aferente fiecărui proiect |
| 29. | Respectarea datelor de predare pentru fiecare fază de proiect |
| 30. | Întocmirea caietelor de sarcini, a memoriilor tehnice și a dispozițiilor de șantier |
| 31. | Întocmirea breviarelor de calcul, notelor justificative și participarea în ședințele de lucru |
| 32. | Coordonarea proiectelor între participanți și specialități |
| 33. | Asigură o bună colaborare cu consultanții (verificatori și experți) agreați de beneficiar |
| 34. | Colaborarea cu verificatorii și consultanții și prezentarea acestora notelor de calcul și soluțiile constructive |
| 35. | Întocmirea listelor de cantități pe baza măsurătorilor analitice |
| 36. | Organizarea și deplasarea în șantier pentru soluționarea problemelor apărute |
| 37. | Programarea și organizarea verificărilor în șantier |
| 38. | Participarea la fazele determinante în care este solicitat în șantier |
| 39. | Participarea la faza de licitație și depunctarea ofertelor nerealiste |
| 40. | Participarea la ședințele din cadrul companiei |
| 41. | Oferirea de soluții la problemele apărute în cadrul organizației |

| DIVIZIA: Structură<br>DEPARTAMENT: Infrastructură | |
|---|---|
| **Nr Crt.** | **Acțiuni specifice** |
| **Drumuri și poduri** | |

| DIVIZIA: Structură<br>DEPARTAMENT: Infrastructură | |
|---|---|
| **Nr Crt.** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Întocmirea documentațiilor aferente fazelor de proiectare pentru lucrări de drumuri sau alte căi de comunicații, amenajări exterioare, poduri, tuneluri |
| 2. | Studiu de fezabilitate: S F – părți scrise, părți desenate |
| 3. | Documentație Tehnică Autorizare de Construire – D T A C – părți scrise, părți desenate |
| 4. | Proiect Tehnic P Th – Părți scrise, părți desenate |
| 5. | Detalii de Execuție – D E – părți scrise, părți desenate |
| 6. | As Built (conform cu execuția) – părți scrise, părți desenate |
| 7. | Amenajare spații de agrement, platforme de aprovizionare, parcări și terminale: |
| 8. | Întocmirea documentației scrise și desenate pentru fazele: S F , D T A C, P Th , D E |
| 9. | Iazuri sau bazine piscicole: |
| 10. | Întocmirea documentației scrise și desenate pentru lucrări ce țin de terasamente și amenajare pentru fazele: S F , D T A C, P Th , D E |
| 11. | Sprijiniri: ziduri de sprijin (întocmirea breviarului de calcul pentru verificări și dimensionarea elementului, părți desenate) |
| 12. | Realizarea de relevee și preluări de date din teren |
| 13. | Consultanță și proiectare pe perioada de execuție (drumuri și platforme tehnologice, proiecte de semnalizare) |
| 14. | Participarea la faze determinante |
| 15. | Asistență tehnică |
| 16. | Întocmirea unor proiecte viabile din punct de vedere tehnic și economic |
| 17. | Asigurarea siguranței în exploatare |
| **Studii de teren** | |
| 1. | Primirea solicitărilor de studii de teren: geo, hidro, expertize, etc |
| 2. | Întocmirea documentației de cerere de ofertă pentru studiile de teren, compusă uzual din: formular comandă, plan se situație existent-propus, caiet de sarcini |
| 3. | Obținerea de minimum 3 oferte economice pentru realizarea studiilor, cu excepția situațiilor în care se cunoaște deja executantul studiilor |
| 4. | Centralizarea ofertelor economice și înaintarea lor către general manager pentru aprobare |
| 5. | Transmiterea comenzii ferme de execuție a studiului doar către firma aleasă de general manager |
| 6. | Transmiterea solicitării de elaborare a contractului de prestări servicii către departamentul Juridic |
| 7. | Planificarea împreună cu elaboratorul studiului a modului și etapelor de desfășurare a lucrărilor de teren și de birou |
| 8. | Însoțirea elaboratorului studiului în teren în funcție de necesitate și/sau la solicitarea General Managerului |
| 9. | Urmărirea bunei desfășurări a lucrărilor în scopul de respectare a termenelor și a calității serviciilor |
| 10. | Transmiterea stadiului lucrărilor către General Manager, la cerere |
| 11. | Verificarea documentației predate de elaboratorul studiului și semnalarea eventualelor neconcordanțe față de serviciile solicitate sau alte greșeli |
| 12. | Asigurarea transmiterii către arhiva companiei a unui exemplar original al studiului de teren |
| 13. | Scanarea studiilor de teren și punerea acestora la dispoziția General Managerului, a managerului de proiect și a proiectanților, la cerere |
| 14. | Menținerea unei bune relații profesionale cu toți colaboratorii |

### 7.8.6 Divizia Instalații electro - mecanice

| DIVIZIA: Instalații electro - mecanice<br>DEPARTAMENT: Instalații HVAC | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Întocmire Documentație tehnică autorizare de construire - D T A C-Dosar Aviz ISU- Sisteme de ventilare pentru evacuare a fumului și gazelor fierbinți (SHEVS)- Piese scrise |
| 2. | Întocmire Documentație tehnică autorizare de construire - D T A C-Dosar Aviz ISU- Sisteme de ventilare pentru evacuare a fumului și gazelor fierbinți (SHEVS)-Piese desenate |
| 3. | Întocmire Dosar Aviz-Adăpost civil-A L A Sisteme de ventilare/filtroventilare- Piese scrise |
| 4. | Întocmire Dosar Aviz-Adăpost civil-A L A Sisteme de ventilare/filtroventilare- Piese desenate |
| 5. | Realizare Proiect Tehnic-PTh Sisteme de ventilare pentru evacuare a fumului și gazelor fierbinți(SHEVS) -Piese scrise |
| 6. | Realizare Proiect Tehnic-PTh Sisteme de ventilare pentru evacuare a fumului și gazelor fierbinți(SHEVS) -Piese desenate |
| 7. | Realizare Proiect Tehnic-PTh Sisteme de ventilare/filtroventilare Adăpost civil-ALA- Piese scrise |
| 8. | Realizare Proiect Tehnic-PTh Sisteme de ventilare/filtroventilare Adăpost civil-ALA- Piese desenate |
| 9. | Realizare Detalii de Execuție-DE Sisteme de ventilare pentru evacuarea fumului și gazelor fierbinți(SHEVS)- Piese scrise |
| 10. | Realizare Detalii de Execuție-DE Sisteme de ventilare pentru evacuarea fumului și gazelor fierbinți(SHEVS)- Piese desenate |
| 11. | Elaborare Detalii de Execuție-DE Sisteme de ventilare/filtroventilare Adăpost civil-ALA- Piese scrise/Piese desenate |
| 12. | Elaborare Detalii de Execuție-DE Sisteme de ventilare/filtroventilare Adăpost civil-ALA- Piese desenate |
| 13. | Realizare As Buit(Conform cu execuția) Sisteme de ventilare/filtroventilare Adăpost civil-ALA |
| 14. | Realizare As Buit(Conform cu execuția) Sisteme de ventilare pentru evacuare a fumului și gazelor fierbinți(SHEVS) |
| 15. | Întocmire Studiu de Fezabilitate-S F Instalații de termice-Piese scrise |
| 16. | Întocmire Studiu de Fezabilitate-S F Instalații de termice Piese desenate |
| 17. | Realizare Documentație Tehnică Autorizare de Construire-DTAC-Instalații termice -Piese scrise |
| 18. | Realizare Documentație Tehnică Autorizare de Construire-DTAC-Instalații termice -Piese desenate |
| 19. | Calcul Coeficienți globali de izolare termică la clădirile de locuit-G/sau Coeficienții globali de izolare termică la clădirile cu altă destinație decât cea de locuire-G1 |
| 20. | Întocmire Proiect Tehnic-P T h-Instalații termice-Piese scrise |
| 21. | Întocmire Proiect Tehnic-PT h-Instalații termice Piese desenate |
| 22. | Elaborare Detalii de Execuție-DE-Instalații termice-Piese scrise |
| 23. | Elaborare Detalii de Execuție-DE-Instalații termice-Piese desenate |
| 24. | Realizare As Buit(Conform cu execuția)-Instalații termice- Piese scrise |
| 25. | Realizare As Buit(Conform cu execuția)-Instalații termice-Piese desenate |

| DIVIZIA: Instalații electro - mecanice<br>DEPARTAMENT: Instalații sanitare | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Elaborare studiu de Fezabilitate – SF Instalații sanitare – Piese scrise/Piese desenate |
| 2. | Elaborare Documentație Tehnică Autorizare de Construire – DTAC – Instalații sanitare Piese scrise/Piese desenate |
| 3. | Elaborare Proiect Tehnic – PTh – Instalații sanitare-Piese scrise/Piese desenate |
| 4. | Detalii de Execuție – DE – Instalații sanitare – Piese scrise/Piese desenate |
| 5. | As Built (Conform cu execuția) – Instalații sanitare Piese scrise/Piese desenate |

| DIVIZIA: Instalații electro - mecanice<br>DEPARTAMENT: Instalații rețele gaze | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Elaborează Documentație Tehnică Autorizare de Construire-DTAC-Dosar Aviz AC-Piese scrise/Piese desenate |
| 2. | Elaborează Proiect Tehnic-PTh-Instalații rețele gaze-Piese scrise/Piese desenate |
| 3. | Elaborează Detalii de Execuție-DE- Instalații rețele gaze-Piese scrise/Piese desenate |
| 4. | As Built(Conform cu execuția)-Instalații rețele gaze-Piese scrise/Piese desenate |

| DIVIZIA: Instalații electro - mecanice<br>DEPARTAMENT: Instalații electrice – Curenți tari | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Elaborează Documentație tehnică autorizare de construire-DT C-Dosar Aviz ISU- Instalații electrice Curenți tari- Piese scrise/Piese desenate |
| 2. | Elaborează Dosar Aviz-Adăpost civil-ALA Instalații electrice Curenți tari- Piese scrise/Piese desenate |
| 3. | Elaborează Proiect Tehnic-PTh Instalații electrice Curenți Tari- Piese scrise/Piese desenate |
| 4. | Conduce Proiect Tehnic-PTh Instalații electrice Curenți tari Adăpost civil- ALA- Piese scrise/Piese desenate |
| 5. | Oferă Detalii de Execuție-DE Instalații electrice Curenți tari- Piese scrise/Piese desenate |
| 6. | Oferă Detalii de Execuție-DE Instalații electrice Curenți tari Adăpost civil-ALA- Piese scrise/Piese desenate |
| 7. | As Built(Conform cu execuția) Instalații electrice Curenți tari- Adăpost civil-ALA |
| 8. | As Built(Conform cu execuția) Instalații electrice Curenți tari |

| DIVIZIA: Instalații electro - mecanice<br>DEPARTAMENT: Instalații electrice – Curenți slabi | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Elaborează Documentație tehnică autorizare de construire-DTAC-Dosar Aviz ISU- Instalații electrice Curenti slabi- Piese scrise/Piese desenate |
| 2. | Elaborează Dosar Aviz-Adăpost civil-ALA Instalații electrice Curenți slabi- Piese scrise/Piese desenate |
| 3. | Conduce Proiect Tehnic-PTh Instalații electrice Curenți slabi- Piese scrise/Piese desenate |
| 4. | Conduce Proiect Tehnic-PTh Instalații electrice Curenți slabii Adăpost civil-ALA- Piese scrise/Piese desenate |
| 5. | Oferă Detalii de Execuție -DE Instalații electrice Curenți slabi- Piese scrise/Piese desenate |
| 6. | Oferă Detalii de Execuție -DE Instalații electrice Curenți slabi Adăpost civil-ALA- Piese scrise/Piese desenate |
| 7. | As Built (Conform cu execuția) Instalații electrice Curenți slabi- Adăpost civil-ALA |
| 8. | As Built (Conform cu execuția) Instalații electrice Curenți slabi |

| DIVIZIA: Instalații electro - mecanice<br>DEPARTAMENT: Rețele exterioare | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Elaborare Documentație Tehnică Autorizare de Construire-DTAC-Dosar Aviz AC-Piese scrise/Piese desenate |
| 2. | Elaborare Proiect Tehnic-PTh-Instalații rețele exterioare-Piese scrise/Piese desenate |
| 3. | Elaborare Detalii de Execuție-DE- Instalații rețele exterioare-Piese scrise/Piese desenate |

| DIVIZIA: Instalații electro - mecanice<br>DEPARTAMENT: Rețele exterioare | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 4. | As Built (Conform cu execuția) Instalații rețele exterioare-Piese scrise/Piese desenate |

| DIVIZIA: Instalații electro - mecanice<br>DEPARTAMENT: Scenarii la incendiu | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Realizare Documentație tehnică de Construire-DTAC-Dosar Aviz ISU-Piese scrise |
| 2. | Realizare Documentație tehnică Autorizare de Construire- DTAC-Dosar Aviz ISU -Piese desenate |
| 3. | Realizare Proiect Tehnic-PTh-Instalații de Stingere a Incendiilor cu Apă-Piese scrise |
| 4. | Realizare Proiect Tehnic- PTh -Instalații de Stingere a Incendiilor cu Apă -Piese desenate |
| 5. | Elaborare Detalii de Execuție-DE- Instalații de Stingere a Incendiilor cu Apă-Piese scrise/Piese desenate |
| 6. | Elaborare Detalii de Execuție-DE- Instalații de Stingere a Incendiilor cu Apă- Piese desenate |
| 7. | Realizare As Built (Conform cu execuția) Instalații de Stingere a Incendiilor cu Apă-Piese scrise |
| 8. | Realizare As Built (Conform cu execuția ) Instalații de Stingere a Incendiilor cu Apă -Piese desenate |

### 7.8.7 Divizia Project management

| DIVIZIA: Project management<br>DEPARTAMENT: Project Management | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Obținerea, centralizarea și studierea documentației proiectelor de care este responsabil |
| 2. | Studierea obiectelor, termenelor și condițiilor contractelor de care este responsabil |
| 3. | Stabilirea obiectivelor și priorităților proiectului |
| 4. | Planificarea lucrărilor și alocarea timpului pentru execuția acestora |
| 5. | Asigurarea faptului că departamentele implicate în procesul de proiectare sunt informate cu privire la tema de proiectare comunicată de beneficiar |
| 6. | Planificarea ședințe cu tot personalul intern al companiei implicat în derularea proiectelor alocate pentru stabilirea responsabilităților și a termenelor proiectului |
| 7. | Păstrarea legăturii cu tot personalul intern al companiei implicat în derularea proiectelor alocate |
| 8. | Elaborarea și actualizarea graficului de implementare a proiectelor |
| 9. | Managementul zilnic al proiectelor în care este implicat |
| 10. | Însușirea tuturor informațiilor referitoare la proiectul/proiectele la care lucrează |
| 11. | Menținerea legăturii dintre părțile implicate în managementul de proiect: Beneficiar/Client/Executant/ Finanțator și superiorul ierarhic |
| 12. | Monitorizarea parții de proiectare la etapa de SF, în cadrul proiectelor finanțate din fonduri europene |
| 13. | Coordonarea și răspunsul la clarificările venite din partea Finanțatorului pe parte de proiectare |
| 14. | Coordonarea elaborării Pth-ului pentru proiectele pe fonduri europene și transmiterea acestuia către Beneficiar și Finanțator |
| 15. | Răspunsul la clarificările solicitate de Finanțator la etapa de analiză a Proiectului Tehnic |
| 16. | Coordonarea organizării procedurilor de licitație și încheierea contractelor conform graficului de implementare a investiției din studiul de fezabilitate |
| 17. | Analizarea caietelor de sarcini și centralizarea documentației tehnice pentru licitații |
| 18. | Întocmirea listei de antreprenori generali agreați de beneficiar |

| DIVIZIA: Project management<br>DEPARTAMENT: Project Management | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 19. | Trimiterea invitației de participare la licitații și a documentației de atribuire |
| 20. | Centralizarea ofertelor primite de la antreprize |
| 21. | Informarea beneficiarului și participarea la etapa de negociere |
| 22. | Asigurarea faptului că etapa de contractare a executantului se desfășoară în termeni utili proiectului |
| 23. | Coordonarea elaborării cererii de prefinanțare și a cererilor de rambursare cu toate documentele financiare și tehnice necesare |
| 24. | Inițierea și organizarea ședințelor ordinare și extraordinare |
| 25. | Elaborarea minutelor tuturor ședințelor de lucru și le difuzarea către toți participanții |
| 26. | Arhivarea minutelor de ședință |
| 27. | Urmărirea îndeplinirii responsabilităților stabilite în minutele de ședințe |
| 28. | Monitorizarea activității proiectanților conform obligațiilor asumate de aceștia în contract |
| 29. | Monitorizarea respectării termenelor de predare a proiectelor tehnice, specialitățile arhitectură, rezistență, instalații |
| 30. | Informarea responsabililor interni pentru facturarea tranșelor de plată, ca urmare a asigurării că au fost îndeplinite obligațiile contractuale |
| 31. | Organizarea ședințelor cu proiectantul general/antreprenorul general/verificatori pentru rezolvarea problemelor curente |
| 32. | Efectuare deplasări în locațiile unde se desfășoară lucrările proiectului |
| 33. | Monitorizarea respectării termenelor de predare a devizelor și a bugetelor pentru proiectele alocate |
| 34. | Elaborarea rapoartelor periodice cu privire la stadiul proiectului și la documentația existentă în cadrul proiectelor la solicitarea superiorilor ierarhici sau a clientului |
| 35. | Păstrarea copiilor după toate documentele anexate proiectelor la care lucrează, ordonate și organizate potrivit procedurilor interne specifice |
| 36. | Actualizarea tuturor documentelor și informațiilor referitoare la proiectele în derulare |
| 37. | Aducerea la cunoștința beneficiarului a faptului că avizele au fost obținute |
| 38. | Verificarea existenței tuturor documentelor necesare la demararea proiectului în faza de execuție |
| 39. | Organizarea și coordonarea activității de predare a amplasamentului |
| 40. | Verificarea semnării tuturor proceselor verbale și predarea întregii documentații necesare antreprizelor la intrarea în șantier |
| 41. | Verificarea faptului că antreprizele vor realiza toată documentația necesară la intrarea în șantier și vor face toate anunțurile către autorități |
| 42. | Efectuarea inspecțiilor periodice ale lucrărilor executate |
| 43. | Solicitarea către antreprize a întregii documentații ce trebuie realizată pe parcursul execuției lucrărilor: jurnale, procese verbale, probe, plan SSM etc |
| 44. | Verificarea stadiului de execuție și notificarea persoanelor implicate în fazele următoare de execuție |
| 45. | Analizarea situațiilor de plată și comunicarea aprobării acestora atât executantului, cât și beneficiarului |
| 46. | Asigurarea faptului că facturile aferente sunt plătite în timp util |
| 47. | Verificarea și validarea situațiilor de lucrări ale antreprizelor |
| 48. | Urmărirea bugetului proiectului raportat la situațiile de lucrări și alte cheltuieli conexe |
| 49. | Analizarea diferențele între rezultatele planificate și cele realizate |
| 50. | Coordonarea și supravegherea activității Site Managerilor responsabili de proiect |
| 51. | Transmiterea Planului Lunar de Activitate și Planului de Recuperare Beneficiarului în vederea analizei și aprobării |
| 52. | Organizarea ședinței cu beneficiarul în scopul aprobării raportului interimar de activitate pentru luna anterioară |
| 53. | păstrarea confidențialității asupra termenului de predare a documentației și comunicarea către Managerul Executiv a unui termen de predare mai strâns față de cel real |

| DIVIZIA: Project management<br>DEPARTAMENT: Project Management | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 54. | Asigurarea faptului că 2 ingineri topometriști verifică corectitudinea trasării liniilor de proprietate și a axelor de construcție înainte de predarea amplasamentului și începerea lucrărilor |
| 55. | Anexează la tema de proiectare fișa cu date intangibile la începerea oricărui proiect |
| 56. | Transmite în fiecare vineri către Managerul Executiv o listă cu proiectele la care nu există contracte și cu contractele ce urmează să expire |
| 57. | Predă către arhiva copiile aferente tuturor documentelor emise de terți (contracte, PV, etc), care circulă prin intermediul nostru |

| DIVIZIA: Project management<br>DEPARTAMENT: Site Management | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Analizarea, înainte de începerea lucrărilor, a proiectului tehnic, contractelor de execuție, devizului lucrării, autorizațiilor, avizelor și solicitarea către Managerul executiv și Project Managerul, de completare a documentației, dacă aceasta este incompletă |
| 2. | Verificarea și supervizarea documentației tehnice înainte de a fi transmisă executantului |
| 3. | Organizarea șantierului înainte de începerea lucrărilor |
| 4. | Verificarea întocmirii documentelor specifice de începere a lucrărilor |
| 5. | Verificarea și solicitarea întocmirii de contracte pentru utilitățile necesare organizării de șantier |
| 6. | Întocmirea și actualizarea graficului de execuție a lucrărilor |
| 7. | Asigurarea faptului că executantul și-a construit un sistem de repere topografice solide, valabil până la sfârșitul lucrărilor |
| 8. | Notificarea project managerului pentru nerespectarea de către executant a graficului de execuție a lucrărilor |
| 9. | Supervizarea lucrărilor în execuție pentru care este numit un Site manager în conformitate cu proiectul Tehnic, devizul lucrării și a normelor și normativelor în vigoare |
| 10. | Asigurarea faptului că executanții lucrează numai după planurile și schițele aprobate și aflate în vigoare conform ultimei liste de actualizare a proiectului |
| 11. | Neacceptarea executării de lucrări suplimentare decât în baza unor dispoziții de șantier avizate de verificatorii tehnici ai proiectului, proiectanți, beneficiar și însușite de executant |
| 12. | Întâlnirea în cadrul unei ședințe în vederea întocmirii planului de activitate pe ziua curentă. În planul de activitate pe ziua curentă se trec acțiunile planificate de executant și se verifică dacă sunt întrunite condițiile pentru îndeplinirea lor în conformitate cu graficul de execuție a lucrărilor și a proiectului tehnic |
| 13. | Analizarea în ședințe operative în șantier la finalul lunii calendaristice a activității pentru luna precedentă și întocmirea de liste și grafice de execuție pentru categorii de lucrări, ce se vor executa în luna următoare. Rezultatele ședinței, graficele și listele cu categorii de lucrări se vor transmite project managerului și Managerului Executiv |
| 14. | Urmărirea bunei execuții a lucrărilor, calitatea și cantitatea de lucrări executate |
| 15. | Verificarea întocmirii la zi a tuturor documentelor de control al calității pentru lucrările executate (Procese Verbale: de trasare, verificare a terenului de fundare, pentru lucrări ce devin ascunse, de recepție calitativă, de probe tehnologice, de control al calității lucrărilor în faze determinante, etc) |
| 16. | Asigurarea faptului că Dirigintele de Șantier monitorizează și verifică ca procesele tehnologice aplicate de executant să fie în conformitate cu legislația în vigoare |
| 17. | Asigurarea faptului că Dirigintele de Șantier verifică conformitatea materialelor puse în operă cu cele din magazia de eșantioane aprobate. Mai exact, Dirigintele de Șantier compară materialele folosite în execuție cu eșantioanele și verifică documentele de calitate și trasabilitate. Are obligația de a verifica dacă Dirigintele de Șantier ține la zi Cartea Construcției |

| DIVIZIA: Project management<br>DEPARTAMENT: Site Management | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 18. | Întocmirea zilnică a Jurnalului de Șantier și săptămânal a Raportului de Site Management, însoțite de fotografii edificatoare. Documentele vizate de reprezentantul beneficiarului se transmit Project Managerului și Managerului Executiv |
| 19. | Organizarea și conducerea ședințelor periodice cu reprezentanții beneficiarului, executantul și proiectanții |
| 20. | Urmărirea rezolvării complete a tuturor activităților în termenele stabilite și intervenirea energică dacă se constată întârzieri sau neconformități |
| 21. | Raportarea către superiorii ierarhici a oricărui incident sau abateri de la procedurile și graficele aprobate, orice incident sau eveniment deosebit legat de șantierul care este supravegheat |
| 22. | Urmărirea conformității activității șantierului cu planul SSM întocmit pentru lucrare, integrat cu planul SSM al executantului. Respectarea circuitelor de comunicare prevăzute în Planul SSM și în conformitate cu procedurile interne |
| 23. | Arhivarea înregistrărilor video, rapoartele SSM și PSU |
| 24. | Asistarea la Inspecțiile săptămânale SSM. Asistentul Tehnic sau în lipsa acestuia Site Managerul întocmește o minută de ședință care va conține neregulile semnalate și concluziile inspectorilor |
| 25. | Actualizarea agendei în urma inspecțiilor |
| 26. | Trimiterea minutei de ședință Project Managerului și ordonarea executantului de a rezolva problemele semnalate |
| 27. | Păstrarea în copie a oricărui document legat de activitatea sa și a echipei pe care o conduce, potrivit procedurilor specifice interne. Evidențierea în copie sau original a tuturor documentelor de calitate și de control cantitativ/ calitativ pentru toate materialele și categoriile de lucrări executate |
| 28. | Gestionarea resurselor materiale și umane puse la dispoziție |
| 29. | Urmărirea traseului și rezultatelor probelor de laborator, pentru materialele ce necesită acest lucru. Permiterea sau nu a continuării lucrărilor, în funcție de rezultatele scrise primite de la laboratorul de încercări, cu care executantul are contract. |
| 30. | Aplicarea procedurilor privind circuitul materialelor în șantier, începând de la necesarele întocmite, până la aprovizionare, depozitare și punere în operă. Interzicerea intrării în șantier a materialelor care nu sunt însoțite de documente de calitate – conformitate, fișe tehnice, agremente, conform legislației în vigoare |
| 31. | Întocmirea raportărilor săptămânale privind circuitul materialelor în șantier, în conformitate cu lucrările executate și devizul lucrării |
| 32. | Întocmirea săptămânală a necesarului de resurse umane și respectarea procedurilor privind accesul / controlul în șantier a personalului |
| 33. | Verificarea respectării planului de pază aprobat de poliție |
| 34. | Menținerea legăturii dintre părțile implicate în managementul de proiect: Beneficiar / client, Executant / finanțator și superior ierarhic |
| 35. | Verificarea săptămânală și întocmirea situațiilor lunare cu categoriile de lucrări executate în conformitate cu devizul lucrării |
| 36. | Susținerea, împreună cu compartimentul tehnic și executantul, a documentației întocmite pentru lucrările executate, în vederea decontării |
| 37. | Propunerea aprobării și întocmirea eventualelor obiecțiuni la situațiile aferente lucrărilor executate |
| 38. | Deplasări în interesul șantierului condus |
| 39. | Organizarea la nivelul șantierului și participarea la Recepția la terminarea lucrărilor |
| 40. | Supervizarea lucrărilor de remediere sau completarea de documente solicitate prin anexele Procesului verbal la terminarea lucrărilor |
| 41. | Identificarea și vizionarea locațiilor pentru viitoarele șantiere de realizare a unei investiții |
| 42. | Furnizarea de date necesare elaborării de studii de fezabilitate despre teren, utilități, încadrări în zonă, obținere avize, etc |
| 43. | Vizionări ale amplasamentelor viitoarelor investiții |
| 44. | Participarea la realizarea măsurătorilor necesare la întocmirea releveelor pentru demararea lucrărilor de proiectare a viitoarelor investiții |

| DIVIZIA: Project management<br>DEPARTAMENT: Site Management | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 45. | Participarea la ședințe cu investitorii, proiectanții, experți din diverse domenii și reprezentanți ai project managementului |

| DIVIZIA: Project management<br>DEPARTAMENT: Inginerie Economică | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 1. | Analiză proiect SF și listele de cantități aferente |
| 2. | Solicitarea de informații de la compartimentul de proiectare, tehnologii |
| 3. | Organizarea ședințelor cu toate compartimentele care au întocmit Studiul de Fezabilitate |
| 4. | Întocmire deviz faza SF conform HG 28/ 2008 |
| 5. | Introducerea listelor de cantități în programul de realizare a devizelor |
| 6. | Soluționarea eventualelor Clarificări solicitate de beneficiar |
| 7. | Organizarea ședințelor cu compartimentele de proiectare, AES și project management |
| 8. | Analizarea proiectelor faza PT, liste de cantități, buget SF. Definitivarea formei finale a antemăsurătorilor pentru toate specialitățile de proiectare |
| 9. | Întocmire devize pentru proiecte faza PT. Introducerea listelor de cantități în programul de realizare a devizelor (Windev) |
| 10. | Corelare deviz rezultat cu bugetul din cererile de finanțare. Structura devizului va fi în conformitate cu HG 28 / 2008 |
| 11. | Organizarea ședințelor cu AES, Project management, pentru stabilirea formei finale a devizului |
| 12. | Întocmirea de antemăsurători finale pentru toate specialitățile |
| 13. | Soluționarea eventualelor clarificări solicitate de beneficiar sau finanțator |
| 14. | Întocmire devize achiziții |
| 15. | Întocmirea lunară a lucrărilor – rest de executat, conform devize |
| 16. | Întocmirea de atașamente pentru lucrările executate, efectuarea de măsurători în șantiere pentru toate lucrările executate (cu sau fără corespondent în devize ) |
| 17. | Întocmirea de situații de lucrări/plată, lunare și documente pentru rambursare, conform atașamentelor întocmite |
| 18. | Listarea și printarea situațiilor de lucrări |
| 19. | Soluționarea eventualelor clarificări solicitate de beneficiar sau finanțator |
| 20. | Întocmirea de scrisori de răspuns |
| 21. | Întocmirea lunară a situațiilor de analiză a costurilor pentru execuția lucrărilor conform devizelor aferente |
| 22. | Se adună informațiile de pe șantiere, de la furnizorii de resurse (materiale, manoperă, utilaje, transport) necesare întocmirii situațiilor |
| 23. | Se întocmesc situații comparative, se evidențiază cost control al investițiilor. Se atenționează executanții pentru eventualele depășiri ale costurilor |
| 24. | Analiza devizului/ofertei înainte de finalizarea lucrărilor |
| 25. | Întocmirea documentelor de note de comenzi suplimentare și note de renunțare |
| 26. | Organizarea ședințelor cu project managementul, cost control, atașamentist și reprezentanții executanților |
| 27. | Întocmirea de situații de lucrări / plată pentru notele de comenzi suplimentare, note de renunțare, dispoziții de șantier, acte adiționale |
| 28. | Întocmirea centralizatoarelor valorice tip anexă, tip balanță și situații de lucrări/plată pentru notele de comandă suplimentare |

| DIVIZIA: Project management<br>DEPARTAMENT: Inginerie Economică | |
|---|---|
| **Nr Crt** | **Acțiuni specifice** |
| 29. | Susținerea situațiilor de lucrări / plată și a întregii documentații de decontare la sediul beneficiarului sau în șantiere |
| 30. | Întocmirea de situații, tabele diverse la solicitarea Managerului Executiv, necesare armonizării comunicării cu alte departamente |
| 31. | Solicitarea de oferte pentru reperele la care programul de devize Windev nu răspunde cerinței de preț corect |
| 32. | Verificarea de oferte întocmite de terți și validarea / invalidarea acestora |
| 33. | Estimări de preț pentru diverse categorii de lucrări / lucrări |

## 7.9 Carta Directivelor

***Motto***

*Timpul este singura resursă pe care dacă o consumi o câștigi și dacă nu o consumi o pierzi.*
*Ideea consistentă se transpune (în timp) prin forța creatoare a omului în valori tangibile.*
*Migrarea ideilor spre documente strategice și task-uri este CALEA.*
**Virgil Profeanu**

# CARTA DIRECTIVELOR COMPANIEI

## PREAMBUL

- Întrucât compania reunește sub numele său grupuri de societăți deținute de același acționar majoritar, societăți care activează în mediul de business național și internațional, în numeroase ramuri de activitate;
- Întrucât activitatea companiei are un caracter complex și diversificat, cunoscând o continuă expansiune;
- Întrucât se impune existența unui instrument de management cu rol cârmuitor și efect unitar care să asigure coeziune holdingului;

**Se elaborează CARTA DIRECTIVELOR COMPANIEI cu următorul conținut:**

## CAPITOLUL I
## DEFINIȚII

**Art. 1** Pentru armonizarea conceptuală și evitarea oricăror ambiguități, în accepțiunea prezentei Carte, în cadrul companiei, termenii și expresiile de mai jos vor avea înțelesul din DICȚIONARUL companiei.

## CAPITOLUL II

### 7.9.1 PRINCIPII GENERALE

**Art. 2 Principiul protejării intereselor (SHAREHOLDERS)**

Acționarul are deplin acces la informații despre holding și activitatea acestuia, impune exercitarea unui management eficient, supraveghează și intervine activ în procesul decizional, în scopul sporirii valorii investițiilor sale.

**Art. 3 Principiul cooperării (INTERESUL COMPANIEI)**

În activitatea desfășurată, angajații se vor asigura că prevalează permanent valorile și interesul companiei, iar nu interese și aspirații personale. *Structurile din cadrul* organizației*, precum și toți angajații, au obligația de a perpetua cultura organizațională, conlucrând permanent în scopul atingerii obiectivelor* organizației *și a finalizării cu succes a tuturor proiectelor contractate.*

**Art. 4 Principiul eficienței în execuție (SINCRON VERSUS ASINCRON)**

Prin însușirea și aplicarea Cartei ca principal instrument programatic de management, angajații își coordonează acțiunile, atât individual cât și colectiv, pentru a atinge scopul planificat și pentru a deveni capabili să răspundă întocmai ordinului dat de superior (sincron versus asincron). *Eficiența maximă a valorilor într-o companie este atinsă în momentul sincronizării eforturilor individuale (sincronul). Capacitatea maximă a unui pod, atunci când este traversat de o trupă de soldați, este atinsă când aceștia merg în pas de voie (asincron).*

**Art. 5 Principiul efortului minim (HERITAGE COMPANIE)**

La finalizarea unui livrabil, acesta se adaugă bazei de date HERITAGE a companiei și va servi drept model pentru producțiile viitoare. *Orice experiență prezentă va îmbogăți permanent baza de date HERITAGE* a companiei*. Orice proiect nou (livrabil nou) va avea ca primă etapă de realizare o analiză comparativă cu proiectele/livrabilele realizate în experiența anterioară în cadrul companiei. Scopul acestei etape este preluarea tuturor elementelor de similitudine din experiențele anterioare, pentru eficientizarea/ minimizarea efortului de execuție prezent.*

**Art. 6 Principiul dezvoltării durabile (EXPANSIUNEA COMPANIEI)**

Strategiile și politicile de dezvoltare din cadrul companiei, precum și orice acțiune sau demers întreprinse de conducerea companiei vor urmări expansiunea pe termen mediu și lung a organizației *(în niciun caz nu vor avea drept scop atingerea unor interese materiale pe termen scurt, fără proiecție în viitor).*

**Art. 7 Principiul competenței (JOB MATCH)**

Fiecare persoană din cadrul companiei (*indiferent de poziția de conducere sau de execuție pe care o ocupă)* va deține competențele necesare pentru a îndeplini sarcinile pe care poziția sa le presupune.

**Art. 8 Principiul implicării (ASUMAREA RESPONSABILITĂȚII)**

Toți angajații trebuie să înțeleagă și să-și asume rolul deținut în cadrul companiei, *urmărind în mod activ să contribuie la dezvoltarea organizației.*

**Art. 9 Principiul loialității (IMAGINEA COMPANIEI)**

Principiul loialității angajaților presupune: obligația de fidelitate, obligația de a apăra imaginea și prestigiul companiei, abținerea de la orice activitate sau fapt care poate produce prejudicii imaginii sau intereselor organizației, evitarea folosirii imaginii organizației în interes personal. *Compania și*

*angajații săi își datorează respect reciproc, abținându-se de la orice acte prin care și-ar periclita realizarea intereselor și obiectivelor.*

**Art. 10 Principiul confidențialității (INFORMAȚIA COMPANIEI)**

Personalul companiei are obligația absolută de a se supune regulilor de confidențialitate, stipulate în contractul individual de muncă și în alte norme interne. *Aceste reguli presupun păstrarea confidențialității privind atât documentele, cât și informațiile cu care intră în contact.*

## CAPITOLUL III

7.9.2 STRUCTURA ȘI POLITICA DE MANAGEMENT A COMPANIEI

**Art. 11 VIZIUNE, MISIUNE, VALORI ALE COMPANIEI**

Ownerul companiei este creatorul conceptului organizației, exercitând funcția absolută de supervizare și direcționare a politicilor, strategiilor și planurilor de acțiune la nivel de companie, pe care o controlează prin intermediul Board-ului companiei.

- Viziune: „Am dezvoltat compania pentru că mă doare pierderea timpului și consumarea inutilă a resurselor. Am creat compania ca pe o mașină de implementat proiecte și implicit o mașină prin care să dezvoltăm afacerile proprii și afacerile clienților" (Virgil Profeanu)
- Misiunea companiei este de a transpune în lumea materială viziunea de business a fondatorului Virgil Profeanu și ideile forță ale clienților, făcând profit și făcând fapte bune, creând un mediu propice de dezvoltare a resursei umane și participând în mod activ la îmbunătățirea mediului de afaceri românesc.
- Valorile companiei sunt: TIMPUL, OMUL (competența profesională, implicarea, responsabilitatea), INOVAȚIA și COOPERAREA.

**Art. 12** Ownerul creionează Viziunea, Orientările și Perspectivele în COD PPV (Codul Programatic PAST PRESENT VISION). Ownerul planifică prin intermediul politicilor și strategiilor.

**Art. 13** Ownerul conduce prin intermediul directivelor, trasând direcții foarte precise și succinte (planuri de măsuri, planuri de acțiune).

**Art. 14** La nivelul companiei va exista o strategie de dezvoltare generală pe 6 ani. La nivelul fiecărei linii de business a companiei va exista o strategie de dezvoltare specifică pe 3 ani, dedusă din cea a companiei și un plan anual de implementare a acesteia (plan de acțiune transpus în proiectul de exploatare anuală a liniei).

## CAPITOLUL IV

7.9.3 STRUCTURA COMPANIEI

**Art. 15** Compania este structurată din punct de vedere administrativ și lucrativ în departamente și birouri cu rolul de a asigura organizarea, coeziunea și funcționarea corespunzătoare a organizației,

execuția contractelor și realizarea producției, respectiv a prestării de servicii cu respectarea legii, a prezentei carte și a tuturor normelor interne. Fiecare departament va avea un regulament, o fișă de acțiuni, precum și o strategie de dezvoltare. Departamentele vor coopera între ele, cu respectarea prevederilor prezentei carte și a regulamentelor interne, în scopul funcționării corespunzătoare a organizației.

**Art. 16** În cadrul companiei există un Centru de Cercetare, organizat pe baza legislației și reglementărilor în vigoare.

## CAPITOLUL VI

### 7.9.4 POLITICA RELAȚIILOR CU CLIENȚII

**Art. 17** Compania va traduce voința clientului – expusă de acesta în contracte, ordine scrise și minute de ședință – în sarcini clare, concise, realizabile și aplicabile, către angajații și către subcontractanții săi. Managerii vor acționa în sensul înțelegerii cât mai exacte a voinței clientului, privind, în acest scop, compania ca pe un translator al clientului.

**Art. 18** În relațiile cu terții, angajatul se asigură de monitorizarea continuă și completă a corespondenței de orice natură, introducând alarme legate de expirarea unor termene limită și transmițând notificări.

**Art. 19** În comunicarea cu reprezentanții clienților, se va utiliza o formulare de tip pozitiv – este interzisă folosirea cuvântului NU sau a unor expresii de tipul NU SE POATE. Abordarea clienților va demonstra maximă flexibilitate, disponibilitate și interes pentru analiza situației și identificarea de soluții.

**Art. 20** Angajaților le este interzis să stabilească relații personale cu clienții, de natură a aduce afectarea intereselor și imaginii companiei. De asemenea, angajaților le este interzis să primească beneficii sau cadouri de orice natură de la clienți, în scopul favorizării acestora din urmă, în detrimentul companiei.

## CAPITOLUL VII

### 7.9.5 DOCUMENTELE COMPANIEI

**Art. 21** Toată documentația utilizată sau elaborată în cadrul unui proiect este proprietatea companiei și este confidențială. Pentru a trimite un document (în format fizic sau electronic) în exterior este necesar avizul de externalizare. Vor fi externalizate doar documente validate și arhivate conform normelor interne.

Θ **Art. 22** Orice document care intră, este elaborat sau iese din firmă, va fi înregistrat în Jurnalul de Bord (alocându-i-se o perioadă de valabilitate limitată sau nelimitată) și va fi analizat pentru a se înțelege dacă generează teme. Temele identificate vor fi clasificate într-una din următoarele categorii:

- teme interne – ce pot și vor fi executate de către companie, în baza unor contracte deja existente;
- teme externe – ce nu sunt în sarcina companiei, întrucât nu există obligații contractuale.

Acestea din urmă, vor fi raportate către Beneficiar și se va agrea cu acesta una din următoarele alternative:

a) semnarea unui contract pentru îndeplinirea sarcinilor în cauză de către, companie pe baza unei oferte;

b) îndeplinirea sarcinilor în cauză de către Beneficiar (direct sau prin intermediul unor terți), caz în care se va monitoriza cu atenție execuția și finalizarea în termen, conform cerințelor.

**Art. 23** Toate documentele existente în companie, inclusiv cele care definesc sau reglementează procese sau operațiuni, vor fi actualizate cu minim 15 – 45 de zile (de la caz la caz) înainte de expirarea termenului de valabilitate.

**Art. 24** La toate nivelurile ierarhice se vor lua toate măsurile necesare în vederea fluidizării circulației informației, a sortării și stocării documentelor. Față de terți, se va acționa cu diligență și prudență, în vederea informării corecte a acestora privind stadiul realizării livrabilului în care aceștia sunt implicați.

## CAPITOLUL VIII

### 7.9.6 POLITICA MUNCII ȘI A RESURSELOR UMANE. PROCESE INTERNE

**Art. 25** „*Înveți, învățând pe alții*" (Seneca) - Compania își propune atragerea permanentă a forței de muncă tinere, prin politicile sale de resurse umane.

**Art. 26** Toate activitățile din cadrul proiectelor vor fi arondate unui livrabil. Doar lucrul în cadrul sistemului planificat prin ERP (lucrul pe fișiere care sunt arondate unor teme/livrabile) elimină riscul pierderii informațiilor. Sistemul automatizat centralizat de arhivare prin intermediul ERP-ului asigură păstrarea tuturor materialelor necesare realizării livrabilelor curente și a actualizării bazei de date HERITAGE a companiei.

**Art. 27** Toate proiectele vor fi inițializate prin matrice de proiect, vor fi planificate și vor avea alocate bugete de timp și de cheltuieli, detaliate pe fiecare livrabil.

**Art. 28** Fiecare departament va avea un grad de acoperire a frontului de lucru, cumulat, de 90% pe minimum trei luni în avans.

**Art. 29** „To conclude" este la fel de important ca „to start". Dacă nu reușești să finalizezi, nu vei mai avea capacitatea să începi. O secvență de timp = 1 task bine definit => un task finalizat. OM + TIMP + TASK ÎNCEPUT => secvență indestructibilă.

Divizarea unui livrabil pe teme:

- O temă se execută de o singură persoană
- O temă are inputuri MINIME
- De o temă te apuci DOAR când ai toate input-urile necesare pentru că atunci când te-ai apucat de o temă este OBLIGATORIU să o finalizezi

- NU se va permite întrupererea unei teme pentru a se lucra la altă temă.

**„O temă începută și nefinalizată este echivalent cu a nu fi început deloc tema”.**

O temă poate fi întreruptă doar:

- de o ședință urgentă
- de angajat care îți planifică / notează ceva (30 sec)
- de superiorul ierarhic care îți trasează un task.

Executantul și șeful de livrabil au obligația de a respecta întru totul pașii comunicați și introduși în TiMS ERP pentru realizarea unui livrabil. Dacă pașii nu sunt comunicați, executantul nu are dreptul să execute, iar șeful de livrabil are sarcina de a-i solicita pașii superiorului/project managerului, pentru a putea realiza livrabilul la standardele de calitate dorite. Atingerea pragului de 80% timp consumat pe o temă este o asumare a răspunderii profesionale privind încadrarea în timp și rezultatul temei respective. În condițiile în care îndeplinirea sarcinii trasate nu este posibilă, executantul/șeful de livrabil are obligația de a-l informa pe superior/project manager în cel mai scurt timp pentru a stabili un nou cadru de realizare a livrabilului. Dacă subalternul consideră că se impune schimbarea pașilor, va obține aprobarea scrisă a superiorului după prezentarea unor argumente viabile.

**Art. 30** Managerii trebuie să devină specialiști în utilizarea ERP-ului, ei fiind garantul bunei funcționări a sistemului. La rândul lor, angajații nu pot atinge nivelul maxim de dezvoltare profesională în cadrul, fără a dobândi și dovedi cunoașterea temeinică a ERP-ului companiei. Managerii Executivi asigură front de lucru planificat și aprobat pentru minimum 45 ore în ERP. La atingerea pragului de 32 de ore, angajatul are obligația să trimită e-mail la requisition@domeniu.ro cu subiectul „NU MAI AM DE LUCRU” și cu textul „Număr de ore alocate în acest moment = X ore”, unde X este numărul de ore deschise ca front de lucru în momentul respectiv.

**Art. 31** Fiecare angajat are obligația de a raporta cu privire la finalizarea sau nefinalizarea unei sarcini primite pe linie ierarhică. O sarcină va fi închisă doar după obținerea acceptului superiorului care a trasat-o (și a pozițiilor ierarhice intermediare). Fiecare angajat are obligația de a oferi un răspuns la orice întrebare i se adresează de către o persoană din cadrul companiei, indiferent de poziția de conducere sau de execuție pe care o ocupă acea persoana și indiferent de mijlocul de comunicare folosit în cadrul companiei. Persoana care a adresat respectiva întrebare are datoria de a se asigura că a primit un răspuns în timp util.

**Art. 32** Toate activitățile vor fi derulate cu respectarea strictă a tuturor prevederilor legale din aria Securității și Sănătății în Muncă. Fiecare Manager de Proiect este responsabil de obținerea vizei SSM pentru proiectele pe care le coordonează și de monitorizarea implementării proiectului în acord cu legislația în vigoare.

**Art. 33** Fiecare element din fișa de acțiuni aferentă unui departament va fi acoperit prin fișa postului a cel puțin unui angajat al departamentului. Fiecare element din fișa de competențe a unei firme va fi acoperit de cel puțin o competență certificată a unui angajat al acelei firme.

**Art. 34** În vederea promovării unui spirit competitiv și al eficienței, se va realiza o evaluarea lunară și anuală a activității angajaților.

**Art. 35** Compania urmărește calitatea și își propune excelența în toate sectoarele de activitate, având ca principal scop atigerea unor performanțe de vârf. În această direcție, angajații sunt formați să lucreze la standarde de calitate înalte, să nu aibă erori în activitate, să-și mobilizeze energia într-un ritm de lucru concentrat de lungă durată și să tindă în permanență spre o evoluție profesională continuă. Astfel, Divizia CT (Control Tehnic, formată din CTC și CTE) verifică și certifică aspectele de conformitate și calitate a livrabilelor. Conceptele (pe toate specialitățile) și bugetele (orice element cu implicație financiară pentru companie sau alte părți interesate) vor fi valide doar dacă au fost aprobate de către Divizia CT.

**Art. 36** Toate procesele organizaționale, realizarea obiectivelor alocate pe post vor fi evaluate periodic, pe baza indicatorilor de performanță.

**Art. 37** Persoanele de decizie vor transmite sarcini clare, definind foarte bine pașii, livrabilele, entitățile implicate și rolurile acestora. Persoanele care primesc sarcini se vor asigura că au înțeles foarte clar task-ul și pașii necesari.

**Art. 38** Auditurile se fac anual pe baza unui plan de audit, precum și oricând, la solicitarea Ownerul companiei.

## CAPITOLUL IX

### 7.9.7 ALTE DISPOZIȚII

**Art. 39** Compania promovează, sprijină și finanțează proiecte în diverse domenii, asumându-și activ următoarele roluri:

Rol social (CSR) – sponsorizarea unei fundații care acționează ca agent de responsabilitate socială corporativă pentru companie.

Rol cercetare – dezvoltare (R&D)– sponsorizarea unei fundații care acționează ca pol de tehnologie și inovație pentru companie.

Rol protecția mediului – promovarea și implementarea unor proiecte sub egida „Verde nu este o simplă opțiune. Verde este singura cale spre viitor”.

**Art. 40** Carta Directivelor, Regulamentul Intern de Funcționare Codul de Conduită și documentele programatice reprezintă documente „vii” – care se actualizează permanent. Angajații vor fi informați asupra acestui fapt și au responsabilitatea de a-și însuși conținutul actualizat al acestor documente. Actualizarea Cartei Directivelor se realizează anual sau oricând la cererea Ownerului. Toți angajații vor lua cunoștință de și vor însuși conținutul Cartei Directivelor.

**Art. 41** Președintele interacționează direct cu orice angajat al companiei. Orice angajat are dreptul să transmită oricând e-mailuri de natură profesională sau personală Președintelui. Pentru cele de natură profesională se vor folosi formularele din DMS, iar pentru cele de natură personală se va folosi formularea Confidențial (sau ###) în titlul e-mail-ului.

## 7.10 Misiunea

**Misiunea este o propoziție programatică scurtă care definește sau stabilește modul în care omul acționează, în drumul companiei spre transformarea viziunii în realitate, în obiective împlinite**.

### 7.10.1 Fondator companie

Misiunea mea este să ghidez spre excelență procesul de realizare a conceptelor.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Gestionarea tuturor conceptelor.
2. Medierea relației cu beneficiarul până la finalizarea conceptului detaliat.
3. Gestionarea bibliotecii de materiale.

Misiunea mea este să ghidez echipele din cadrul companiei spre materializarea obiectivelor majore.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Gestionarea bazei de date cu obiectivele majore ale companiei.
2. Trasarea liniilor directive în cadrul companiei.
3. Realizarea de activități de Forecasting

### 7.10.2 Administrator companie

Misiunea mea este să gestionez în mod excepțional toate înscrisurile din cadrul companiei.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Semnarea contractelor.
2. Asigurarea elaborării contractelor.
3. Asigurarea cadrului necesar elaborării și negocierii ofertelor.

### 7.10.3 Lead Architect

Misiunea mea este să ghidez prin inovare echipele de arhitectură spre performanță.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Implementarea spiritului de inovare pe toate fazele arhitecturale în procesul de proiectare.
2. Ghidarea echipelor.
3. Urmărirea performanței (raport cost – beneficiu; cost energetic; indicatorii urbanistici; particularitățile site-ului).

Misiunea mea este să ghidez echipele de arhitecți către asumarea și însușirea principiilor și valorilor proiectării.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Crearea și dezvoltarea continuă a principiilor de proiectare din cadrul companiei.
2. Diseminarea valorilor și principiilor și formarea arhitecților în spiritul lor.
3. Urmărirea valorilor și principiilor altor firme de proiectare și sharing către companie.

### 7.10.4 Arhitect Coordonator

Misiunea mea este să contribui prin proiectele companiei la generarea de soluții verzi.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Cercetarea continuă în domeniul soluțiilor verzi (eco) în proiectele companiei.
2. Generarea de soluții verzi prin metode de cercetare - inovare.
3. Promovarea soluțiilor verzi în toate proiectele companiei.

Misiunea mea este să automatizez documentațiile Proiect Tehnic și Detalii de Execuție prin folosirea bazelor de date.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Gestionarea bazelor de date cu detalii de execuție.
2. Implementarea bazelor de date în mașina de proiectare SELF
3. Oferirea training-ului și suportului pentru alți arhitecți pentru generarea în mod automatizat a documentațiilor Proiect Tehnic și Detalii de Execuție.

Misiunea mea este să implementez în cadrul companiei un sistem de coordonare pe specialități.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Standardizarea metodelor și implementarea acestora.
2. Realizarea ghidului de coordonare.
3. Oferirea suportului arhitecților în coordonarea specialităților.

Misiunea mea este să implementez spiritul de echipă în cultura companiei.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Documentarea permanentă pentru a fi la curent cu tot ce este nou.
2. Realizarea unui plan de lucru și propunerea de măsuri adecvate.

3. Oferirea suportului necesar pentru definirea echipelor și rolurilor.

Misiunea mea este să susțin activ procesul de implementare a A.I. și algoritmi în cadrul companiei.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Gestionarea listei de procese de proiectare ce pot fi automatizate în companie.
2. Inițierea și coordonarea ședințelor pentru stabilirea cerințelor și input-urilor pentru fiecare proces.
3. Implicarea în procesul de testare și training.

Misiunea mea este să concentrez eforturile mele și ale echipelor către atingerea celui mai bun rezultat în orice demers și în orice situație pentru companie.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Analiza permanentă a fazelor finalizate pentru preluarea modelelor de bună practică.
2. Propunerea și implementarea de măsuri active pentru atingerea dezideratului „Concentrează-te pe rezultat”.
3. Promovarea culturii de bună practică.

Misiunea mea este de a materializa visul beneficiarului utilizând just resursele (universului) prin implementarea principiilor dezvoltării durabile.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Promovarea activă în companie a utilizării anamnezei ca metodă de realizare a temei de proiectare.
2. Centralizarea și distribuirea anamnezelor și temelor de proiectare obținute.
3. Propunerea și implementarea de măsuri pentru promovarea în cadrul companiei a tehnicilor de proiectare durabilă și sustenabilă.

### 7.10.5 Arhitect

Misiunea mea este să asigur dezvoltarea culturii time management în cadrul companiei.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Standardizarea consumului specific și gestionarea plajei de livrabile a companiei.
2. Identificarea și furnizarea de soluții pentru optimizarea acțiunilor și activităților redundante și / sau cronofage.
3. Propunerea și implementarea de măsuri active pentru utilizarea bazei de date a companiei.

Misiunea mea este să asigur în companie materializarea viziunii clientului utilizând proiectarea augmentată și A.I..

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Stimularea identificării proceselor ce pot fi automatizate în companie.
2. Formularea cerințelor și funcționalităților pentru toate modulele platformei smart.
3. Identificarea tuturor modalităților în care pot folosi V.R. și A.R. și promovarea lor în cadrul companiei.

### 7.10.6 Lead Engineer

Misiunea mea este să asigur soluționarea prin cercetare științifică și studii comparative în companie.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Identificarea tuturor studiilor de cercetare și realizarea lor.
2. Standardizarea soluțiilor și diseminarea lor în scopul folosirii.
3. Integrarea soluțiilor standardizate în mașina de proiectare SELF

### 7.10.7 Coordonator echipă instalații

Misiunea mea este să cultiv spiritul inovativ și tehnologic echipelor din cadrul companiei.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Documentarea permanentă pentru a fi la curent cu toate tehnologiile noi și cu furnizorii.
2. Promovarea în exterior și în interior a soluții inovatoare.
3. Monitorizarea implementării în toate proiectele a noilor soluții agreate.

### 7.10.8 Proiectant Instalații HVAC

Misiunea mea este să implementez I.A. prin utilizarea algoritmilor și a librăriilor standardizate în departamentul de Instalații al companiei.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Coordonarea standardizării detaliilor de instalații.
2. Oferirea training-ului și suportului pentru utilizarea librăriilor standardizate.
3. Identificarea și studierea unor modele librării WORLD WIDE.

### 7.10.9 Manager departament Structură

Misiunea mea este să identific și să exploatez punctele forte ale membrilor echipelor din cadrul companiei.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Maparea punctelor forte ale companiei.
2. Purtarea de discuții cu membrii echipelor.
3. Participare la formarea echipelor de proiect.

### 7.10.10 Manager departament Urbanism

Misiunea mea este transformarea oportunităților urbanistice în contracte.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Întocmirea și coordonarea analizelor tehnice.
2. Gestionarea realizării ofertelor și negocierilor.
3. Propunerea și implementarea de măsuri active pentru creșterea competențelor în vânzări și negociere pentru membrii departamentului de urbanism.

Misiunea mea este materializarea oportunităților din companie.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Gestionarea modulului BIC din ERP.
2. Organizarea de ședințe în vederea materializării oportunităților.
3. Urmărirea satisfacției clienților.

Misiunea mea este să ghidez procesul de proiectare urbanistică din cadrul companiei spre geospațial.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Cercetarea continuă GIS.
2. Furnizarea metodologiei GIS.
3. Gestionarea modulului GIS din ERP.

Misiunea mea este să asigur implementarea algoritmilor și inteligenței artificiale în procesul de proiectare urbanistică din cadrul companiei.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Urmărirea continuă a legislației / normativelor în vigoare și implementarea modificărilor legislative.
2. Furnizarea metodologiei pentru aplicarea inteligenței artificiale și a algoritmilor.
3. Gestionarea platformei inteligenței artificiale și a algoritmilor.

### 7.10.11Urbanist Șef

Misiunea mea este să maximizez rezultatele prin implementarea modelelor în companie.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Gestionare Bazei de Date Modele a companiei.
2. Propunerea și implementarea de măsuri active pentru crearea și întreținerea modelelor.
3. Consultanță pentru colegi privind utilizarea modelelor.

### 7.10.12Urbanist

Misiunea mea este implementarea spiritului competitiv în cadrul companiei.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Urmărirea concursurilor și realizarea propunerilor de participare.
2. Participarea activă la analizele urbanistice folosite în ofertare.
3. Propunerea și implementarea de măsuri active pentru implementarea spiritului competitiv (cercetarea metodelor folosite în alte companii din alte țări).

### 7.10.13Director tehnic

Misiunea mea este să implementez soluția corectă în proiectele derulare de companie, mai ales atunci când aparent nu mai există soluții.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Identificarea situațiilor fără soluții.
2. Coordonarea procesului de soluționare.
3. Asigurarea implementării soluției identificate.

### 7.10.14Project Manager

Misiunea mea este să impulsionez resursele spre performanță.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Cunoașterea stadiilor proiectelor .
2. Cunoașterea și înțelegerea resurselor.
3. Propunerea și implementarea de măsuri active.

Misiunea mea este de a soluționa situațiile atipice ivite în companie în scopul valorificării totale a resurselor.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Propunerea și implementarea de măsuri active pentru identificarea situațiilor atipice.
2. Coordonarea procesului de soluționare și închiderea soluției atipice.
3. Transformarea situației atipice într-un model de bună practică (algoritm).

Misiunea mea este de a promova cultura organizației.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Promovarea zilnică a companiei.
2. Desfășurarea activității conform standardelor companiei.
3. Prospectarea concurenței: realizarea de modele de imagine, promovare.

### 7.10.15IT Manager

Misiunea mea este să implementez inteligența artificială în toate procesele companiei.

Principalele 3 acțiuni în cadrul misiunii:

1. Analiza continuă a proceselor companiei în scopul identificării proceselor ce pot fi automatizate.
2. Gestionarea realizării analizei de business pentru procesele identificate pentru a fi automatizate.
3. Monitorizarea implementării tuturor proceselor care au analiza de business realizată.

## 7.11 MODEL OFERTĂ DE PROIECTARE

***Document:*** (...)
***Din partea:*** (...)
***Către:*** (...)
***În atenția:*** (...)

***STIMATE DOMN***,

(...), societate specializată în servicii de proiectare arhitecturală, urbanistică, structurală și de instalații, vă prezintă următoarea ofertă privind:

**SERVICII DE PROIECTARE PENTRU IMOBILUL SITUAT** (...)

**☐ A) CERTIFICAT DE URBANISM**
**☐ B) STUDII DE TEREN**
**☐ C) STUDII DE SPECIALITATE**
**☐ D) CONSULTANȚĂ TEHNICĂ**
**☐ E) URBANISM**
**☐ F) ARHITECTURĂ**
**☐ G) INSTALAȚII**
**☐ H) STRUCTURĂ**
**☐ I) INFRASTRUCTURĂ**
**☐ J) SISTEMATIZARE**
**☐ K) AMENAJARE PESIAGISTICĂ**
**☐ L) MEDIA**

### 7.11.1 Servicii

Proiectantul va asigura pentru Beneficiar următoarele servicii de proiectare necesare pentru fiecare faza de dezvoltare a Proiectul de investiție constând în edificarea (....), **regim de înălțime** (....)**, suprafață construită desfășurată totală estimată de** (....) **mp**, situat pe imobilul teren din (....), în perioadele convenite, în conformitate cu obligațiile asumate și respectarea normativelor și legislației în vigoare:

**CERTIFICAT DE URBANISM**

Servicii de proiectare în vederea obținerii Certificatului de urbanism, constând în:

***i)*** *elaborare documentație tehnică pentru obținerea Certificatului de urbanism – având forma și conținutul cadru prevăzut de Legea 50/1991;*

***ii)*** *obținere Certificat de urbanism.*

**CONSULTANȚĂ TEHNICĂ**

***i)*** *elaborare documentații tehnice pentru obținerea avizelor solicitate prin Certificatul de urbanism;*

***ii)*** *susținere documentații tehnice elaborate în comisiile de specialitate;*

***iii)*** *îndeplinire demersuri pentru obținere avize solicitate prin Certificatul de urbanism.*

**Proiectare DTAC**

**Servicii de proiectare și consultanță tehnică DTAC, constând în:**

***i)*** *elaborare 3 (trei) variante de Concept pentru ilustrarea Proiectului de investiție, specialitatea arhitectură – conținând: (a) Plan de situație, (b) Plan Subsol (dacă este cazul), (c) Plan nivel curent fără mobilare, (d) Plan volumetrie;*

***ii)*** *elaborare Proiect Definitiv pentru ilustrarea Proiectului de investiție, specialitățile arhitectură, instalații, structură, infrastructură, – conținând:* (i) Plan de situație, (ii) Plan Subsol *(dacă este cazul)*, (c) Plan Parter, (d) Plan nivel curent cu mobilare, (e) Secțiune caracteristică (AA'), (f) Secțiune longitudinală (BB'), (g) Fațade, (h) Randări exterioare – 3 randări;

***iii)*** *elaborare documentație tehnică pentru obținerea Autorizației de construire (DTAC) pentru Proiectul de investiție, specialitățile arhitectură, structură, instalații, infrastructură - conform conținutului și formei prevăzute de Legea 50/1991;*

***iv)*** *îndeplinire demersuri obținere Autorizație de Construire;*

***v)*** *obținere Autorizație de construire pentru Proiectul de investiție.*

**Proiectare PTH și DE**

**Servicii de proiectare și consultanță tehnică pentru proiect tehnic și detalii execuție, constând în:**

***i)*** *elaborare proiect tehnic (PTh), specialitățile arhitectură, instalații, structură, infrastructură, sistematizare - conform conținutului și formei prevăzute de Legea 50/1991;*

***ii)*** *și detalii de execuție (DE), specialitățile arhitectură, instalații, structură, infrastructură, sistematizare - conform conținutului și formei prevăzute de Legea 50/1991;*

**Asistență tehnică**

***i)*** *Servicii constând în asigurare asistență tehnică pe durata execuției lucrărilor la Proiectul de investiție (specialitățile arhitectură, instalații, structură, infrastructură).*

Serviciile de proiectare ce fac obiectul prezentei oferte se vor presta conform fazelor de proiectare detaliate în ***Anexa nr. 1*** la prezenta Ofertă.

7.11.2 Preț servicii și modalitate de plată

Prețul serviciilor ce fac obiectul prezentei Oferte este de (...)

Prețul serviciilor ofertate se va achita în tranșe, conform următorului grafic de plăți valabil pentru fiecare fază de dezvoltare a Proiectului de investiție în parte:

| Nr. crt. | Tranșă de plată aferente fiecărei faze de dezvoltare a Proiectului de investiție | Valoare (la care se adaugă TVA) |
|---|---|---|
| 1 | **Tranșa 1 Avans – (...)** – la data semnării Contractului pentru faza 1 de dezvoltare, respectiv la data emiterii comenzi scrise de inițiere a serviciilor de proiectare pentru fazele 2 și 3 de dezvoltare a Proiectului de investiție. Avansul se va storna proporțional din fiecare tranșă de plată. | **(...)** |
| 2 | **Tranșa 2 – (...)** – se va factura de către Proiectant la data obținerii certificatului de urbanism pentru edificarea proiectului de urbanism (care permite autorizarea directă); | **(...)** |
| 3 | **Tranșa 3 – (...)** – se va factura de către Proiectant la data obținerii autorizației de construire; | **(...)** |
| 4 | **Tranșa 4 – (...)** – se va factura de către Proiectant la data predării Pth și DE; | **(...)** |

**Tabel 8.7** Model grafic plăți[371]

### 7.11.3 Termene de prestare

| Nr. crt. | Livrabile aferente fiecărei faze de dezvoltare a Proiectului de investiție | Termene de prestare |
|---|---|---|
| 1 | Obținere certificat de urbanism | **(...)** |
| 2 | Obținere Autorizație de Construire (AC) | **(...)** |
| 3 | Predare Proiect Tehnic (PTh) | **(...)** |
| 4 | Predare Detalii de Execuție (DE) | **(...)** |
| 5 | Asistență tehnică pe perioada execuției lucrărilor | **(...)** |

**Tabel 8.8** Exemplu termene de prestare[372]

### 7.11.4 Note

- Prezenta ofertă este valabilă 30 de zile.
- Plata taxelor percepute de către instituții și autorități va fi efectuată de către Proiectant, sumele achitate urmând a fi decontate de către Beneficiar în baza documentelor justificative, fără a se percepe comision.
- În cazul în care în urma realizării serviciilor din prezenta ofertă vor fi identificate servicii suplimentare care nu fac obiectul prezentei oferte, acestea se vor oferta suplimentar, la solicitarea Beneficiarului.

[371] © Virgil Profeanu
[372] © Virgil Profeanu

### 7.11.5 ANEXA nr. 1 – Faze de prestare a serviciilor de proiectare

Proiectantul va asigura prestarea serviciilor ce fac obiectul prezentei Oferte prin parcurgerea următoarelor faze de proiectare a Proiectului de investiție:

**1.1. Faza Anteproiect** ce include:

**a)** elaborare Temă de proiectare și predare către Beneficiar;

**b)** validare Temă de proiectare de către Beneficiar;

**c)** elaborare variante de Concept și predare către Beneficiar;

**d)** validare de către Beneficiar a unei variante de Concept dintre cele 3 (trei);

**e)** elaborare Proiect Definitiv pe baza Conceptului selectat de Beneficiar și predare către Beneficiar;

**f)** validare de către Beneficiar a Proiectului Definitiv.

**1.2. Faza Certificat de urbanism** ce include:

**a)** elaborare documentație tehnică pentru obținerea Certificatului de urbanism pentru autorizarea Proiectului de investiție;

**b)** obținere Certificat de urbanism pentru autorizarea Proiectului de investiție.

**1.3. Faza DTAC** ce include:

**a)** elaborare documentații tehnice pentru obținerea avizelor solicitate prin Certificatul de urbanism obținut în cadrul Fazei Certificat de urbanism;

**b)** susținere documentații tehnice elaborate în comisiile de specialitate în vederea obținerii avizelor solicitate prin Certificatul de urbanism;

**c)** obținere avize solicitate prin Certificatul de urbanism;

**d)** elaborare documentație tehnică pentru obținerea Autorizației de construire (DTAC);

**e)** obținere Autorizație de construire;

**f)** predare către Beneficiar Autorizație de construire și DTAC vizat spre neschimbare;

**g)** elaborare randări exterioare, randări interioare și randări tip plan și predare către Beneficiar.

**1.4. Faza PTh-DE** ce include:

**a)** elaborare Proiect Tehnic (PTh) și predarea acestuia către Beneficiar;

**b)** elaborare Detalii de Execuție (DE) și predarea acestora către Beneficiar;

**1.5. Faza Asistență tehnică pe perioada execuției lucrărilor** ce include:

**a)** asigurare asistență tehnică din partea Proiectantului pe perioada execuției lucrărilor constând în participare la fazele determinante pentru care Proiectantul primește notificare de participare și elaborare dispoziții de șantier (dacă este cazul).

## 7.12 ASK

### 7.12.1 Trecut

| intrebari\ actiuni la trecut, prezent si viitor | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TRECUT | | | | | | | | | |
| a fi, a vrea, a face, a avea | | a fi | a NU fi | a face | a NU face | a vrea | a NU vrea | a avea | a NU avea |
| 1 | Ce (de, pentru, cu) | ce am fost | | ce am facut | | ce am vrut | | ce am avut | |
| | | de ce am fost | | de ce am facut | | de ce am vrut | | de ce am avut | |
| | | pentru ce am fost | | pentru ce am facut | | pentru ce am vrut | | | |
| | | cu ce am fost | | cu ce am facut | | cu ce am vrut | | cu ce am avut | |
| 2 | Cine (pentru, cu) | cine am fost | | cine a facut | | cine a vrut | | | |
| 1.2. | | pentru cine am fost | | pentru cine am facut | | pentru cine am vrut | | pentru cine am avut | |
| 1.4. | | cu cine am fost | | cu cine am facut | | cu cine am vrut | | cu cine am avut | |
| 3 | Cand (de, pana) | | | cand am facut | | cand am vrut | | cand am avut | |
| | | | | de cand am facut | | de cand am vrut | | de cand am avut | |
| | | | | pana cand am facut | | pana cand am vrut | | pana cand am avut | |
| 4 | Unde | unde am fost | | unde am facut | | unde am vrut | | unde am avut | |
| 5 | Care (de) | | | | | | | | |
| | | | | | | de care am vrut | | de care am avut | |
| 6 | Cui (ale) | | | cui am facut | | cui am vrut | | | |
| | | al cui am fost | | | | | | ale cui am avut | |
| 7 | cum | cum am fost | | cum am facut | | cum am vrut | | cum am avut | |
| 8 | Cat (de departe, timp, de numeros, de mult, de batran) | | | cat atimp am facut | | cat timp am vrut | | cit de mult am avut | |
| 9 | cum e posibil sa | | | cum a fost posibil sa fi facut | | cum e posibil sa fi vrut | | cum e posibil sa fi avut | |
| 10 | ce te impiedica sa | | | ce m-a impiedicat sa fac ceea ce nu am facut | | de ce nu am vrut | | de ce nu am avut ceea ce nu am avut | |

**Tabel 8.9** Întrebări acțiuni la trecut

## 7.12.2 Prezent

| PREZENT | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a fi, a vrea, a face, a avea | | a fi | a NU fi | a face | a NU face | a vrea | a NU vrea | a avea | a NU avea |
| 1 | Ce (de, pentru, cu) | ce sunt | | ce fac | | ce vreau | | ce am | |
| | | de ce sunt | | de ce fac | | de ce vreau | | de ce am | |
| | | pentru ce sunt | | pentru ce fac | | pentru ce vreau | | pentru ce am | |
| 2 | Cine (pentru, cu) | cu ce sunt | | cu ce fac | | | | | |
| 1.2. | | cine sunt | | cine face | | | | | |
| 1.4. | | pentru cine sunt | | pentru cine fac | | pentru cine vreau | | pentru cine am | |
| 3 | Cand (de, pana) | cu cine sunt | | cu cine fac | | cu cine vreau | | cu cine am | |
| | | | | cand fac | | cand vreau | | cand am | |
| | | | | de cand fac | | de cand vreau | | de cand am | |
| 4 | Unde | | | pana cand fac | | pana cand vreau | | pana cand am | |
| 5 | Care (de) | unde sunt | | unde fac | | unde vreau | | unde am | |
| | | | | | | | | | |
| 6 | Cui (ale) | | | de care fac | | de care vreau | | de care am | |
| | | | | cui fac | | | | | |
| 7 | cum | al cui sunt | | | | | | | |
| 8 | Cat (de departe, timp, de numeros, de mult, de batran) | cum sunt | | cum fac | | cum vreau | | cum am | |
| 9 | cum e posibil sa | | | cat de mult fac | | cat de mult vreau | | cat de mult am | |
| 10 | ce te impiedica sa | | | cum e posibil sa fac | | cum e posibil sa vreau | | cum e posibi sa am | |
| | | | | de ce nu fac ceea ce cred ca ar trebui sa fac | | de ce nu vreau | | ce ma impiedica sa am | |

**Tabel 8.10** Întrebări acțiuni la prezent[373]

[373] © Virgil Profeanu

### 7.12.3 Viitor

| VIITOR | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a fi, a vrea, a face, a avea | | a fi | a NU fi | a face | a NU face | a vrea | a NU vrea | a avea | a NU avea |
| 1 | Ce (de, pentru, cu) | ce voi fi | | ce voi face | | ce o sa vreau | | ce o sa am | |
| | | de ce voi fi | | de ce voi face | | de ce o sa vreau | | de ce o sa am | |
| | | pentru ce voi fi | | pentru ce voi face | | pentru ce o sa vreau | | pentru ce o sa am | |
| 2 | Cine (pentru, cu) | | | cu ce voi face | | cu ce voi vrea | | cu ce o sa am | |
| 1.2. | | cine voi fi | | | | | | | |
| 1.4. | | pentru cine voi fi | | pentru cine voi face | | pentru cine o sa vreau | | pentru cine o sa am | |
| 3 | Cand (de, pana) | cu cine voi fi | | cu cine voi fce | | cu cine o sa vreau | | cu cine o sa am | |
| | | cand voi fi | | cand voi face | | cand o sa vreau | | cand o sa am | |
| | | de cand voi fi | | de cand voi face | | de cand o sa vreau | | de cand o sa am | |
| 4 | Unde | pana cand voi fi | | pana cand voi face | | pana cand o sa vreau | | pana cand o sa am | |
| 5 | Care (de) | unde voi fi | | unde voi face | | unde o sa vreau | | unde o sa am | |
| | | | | | | | | | |
| 6 | Cui (ale) | | | de care voi face | | de care o sa vreau | | de care o sa am | |
| | | | | cui voi face | | | | | |
| 7 | cum | al cui voi fi | | | | | | | |
| 8 | Cat (de departe, timp, de numeros, de mult, de batran) | cum voi fi | | cum voi face | | cum o sa vreau | | cum o sa am | |
| 9 | cum e posibil sa | | | cat voi face | | cat o sa vreau | | cat o sa am | |
| 10 | ce te impiedica sa | cum va fi posibil sa fiu | | cum va fi posibil sa fac | | cum va fi posibil sa vreau | | cum va fi posibil sa am | |
| | | ce ma va impiedica s fiu | | ce ma va impiedica sa fac | | ce ma va impiedica sa vreau | | ce ma va impiedica sa am | |

**Tabel 8.11** Întrebări acțiuni la viitor[374]

[374] © Virgil Profeanu

## 7.13 PROJECT MATRIX[375]

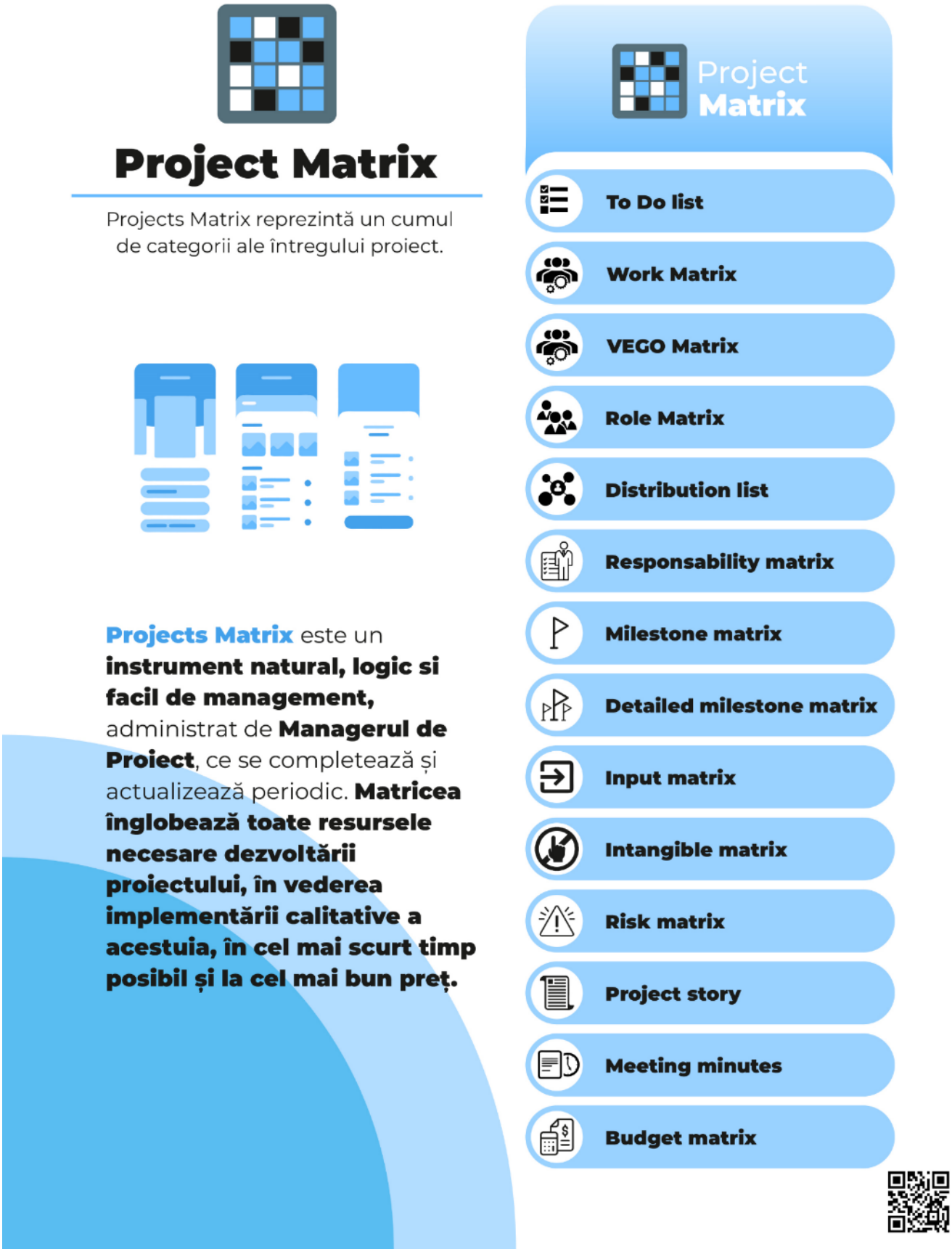

Project Matrix
Projects Matrix reprezintă un cumul de categorii ale întregului proiect.
Projects Matrix este un instrument natural, logic si facil de management, administrat de Managerul de Proiect, ce se completează și actualizează periodic. Matricea înglobează toate resursele necesare dezvoltării proiectului, în vederea implementării calitative a acestuia, în cel mai scurt timp posibil și la cel mai bun preț.
Project Matrix
To Do list
Work Matrix
VEGO Matrix
Role Matrix
Distribution list
Responsability matrix
Milestone matrix
Detailed milestone matrix
Input matrix
Intangible matrix
Risk matrix
Project story
Meeting minutes
Budget matrix

**Fig. 8.18** Project matrix 1

[375] © Virgil Profeanu

Projects Matrix
are scopul de:
Informare și comunicare
pentru echipa de proiect, indiferent de locația membrilor echipei
organizare și responsabilizare
a echipei de proiect
planificare, monitorizare și actualizare proiect
evaluare a riscurilor
la care este supus proiectul
a cumula experiența echipei de proiect și de a o transforma în input pentru experiențe noi în proiectele viitoare
Project Matrix
Projects Matrix reprezintă un cumul de categorii ale întregului proiect.
Matricea Proiectului este intrumentul necesar și suficient pentru o bună comunicare, planificare, responsabilizare, coordonare, informare și raportare în cadrul derulării proiectelor cu o complexitate ridicată.
Utilizând acest instrument, fiecare membru al echipei de proiect este informat în timp real asupra stadiului de evoluție a proiectului, asupra deciziilor importante care au fost luate pe întreg parcursul de derulare, asupra riscurilor apărute și a metodologiilor de eliminare a acestora.

**Fig. 8.19** Project matrix 2

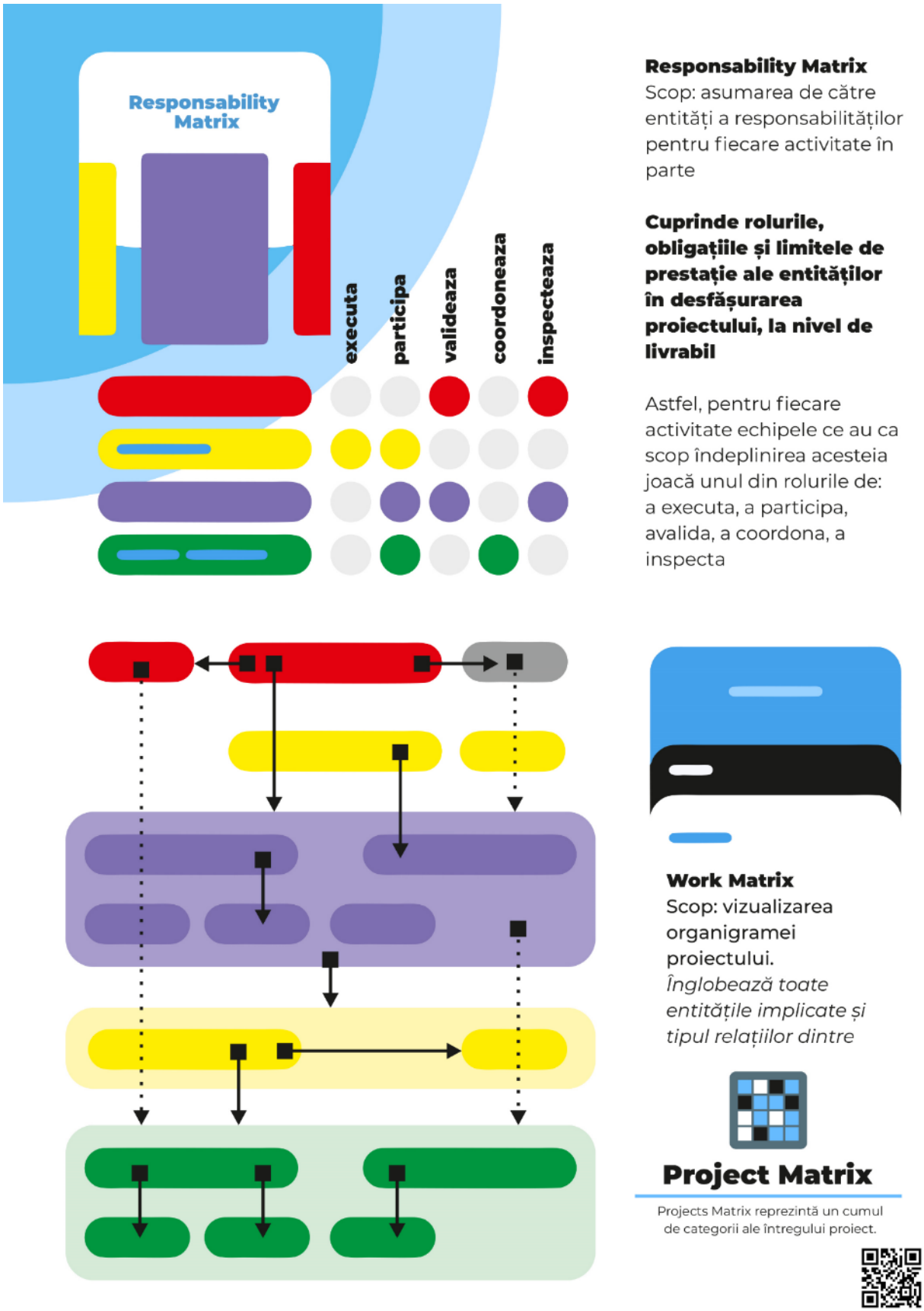

Responsability Matrix
executa
participa
valideaza
coordoneaza
inspecteaza
Responsability Matrix
Scop: asumarea de către entități a responsabilităților pentru fiecare activitate în parte
Cuprinde rolurile, obligațiile și limitele de prestație ale entităților în desfășurarea proiectului, la nivel de livrabil
Astfel, pentru fiecare activitate echipele ce au ca scop îndeplinirea acesteia joacă unul din rolurile de: a executa, a participa, avalida, a coordona, a inspecta
Work Matrix
Scop: vizualizarea organigramei proiectului.
Înglobează toate entitățile implicate și tipul relațiilor dintre
Project Matrix
Projects Matrix reprezintă un cumul de categorii ale întregului proiect.

**Fig. 8.20** Project matrix 3

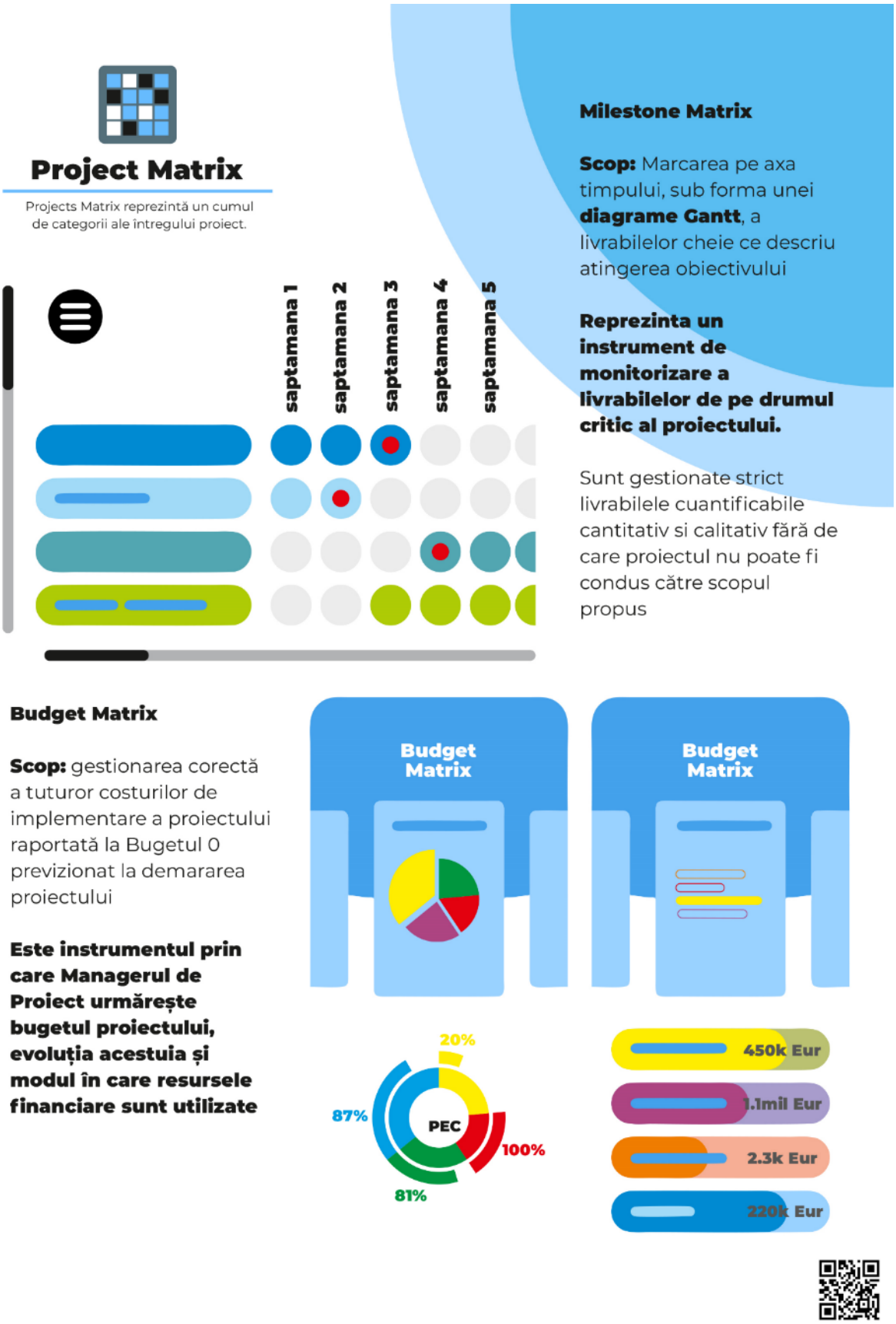

Project Matrix
Projects Matrix reprezintă un cumul de categorii ale întregului proiect.
saptamana 1
saptamana 2
saptamana 3
saptamana 4
saptamana 5
Milestone Matrix
Scop: Marcarea pe axa timpului, sub forma unei diagrame Gantt, a livrabilelor cheie ce descriu atingerea obiectivului
Reprezinta un instrument de monitorizare a livrabilelor de pe drumul critic al proiectului.
Sunt gestionate strict livrabilele cuantificabile cantitativ si calitativ fără de care proiectul nu poate fi condus către scopul propus
Budget Matrix
Scop: gestionarea corectă a tuturor costurilor de implementare a proiectului raportată la Bugetul 0 previzionat la demararea proiectului
Este instrumentul prin care Managerul de Proiect urmărește bugetul proiectului, evoluția acestuia și modul în care resursele financiare sunt utilizate
Budget Matrix
Budget Matrix
20%
87%
PEC
100%
81%
450k Eur
1.1mil Eur
2.3k Eur
220k Eur

**Fig. 8.21** Project matrix 4

## 7.14 BIC

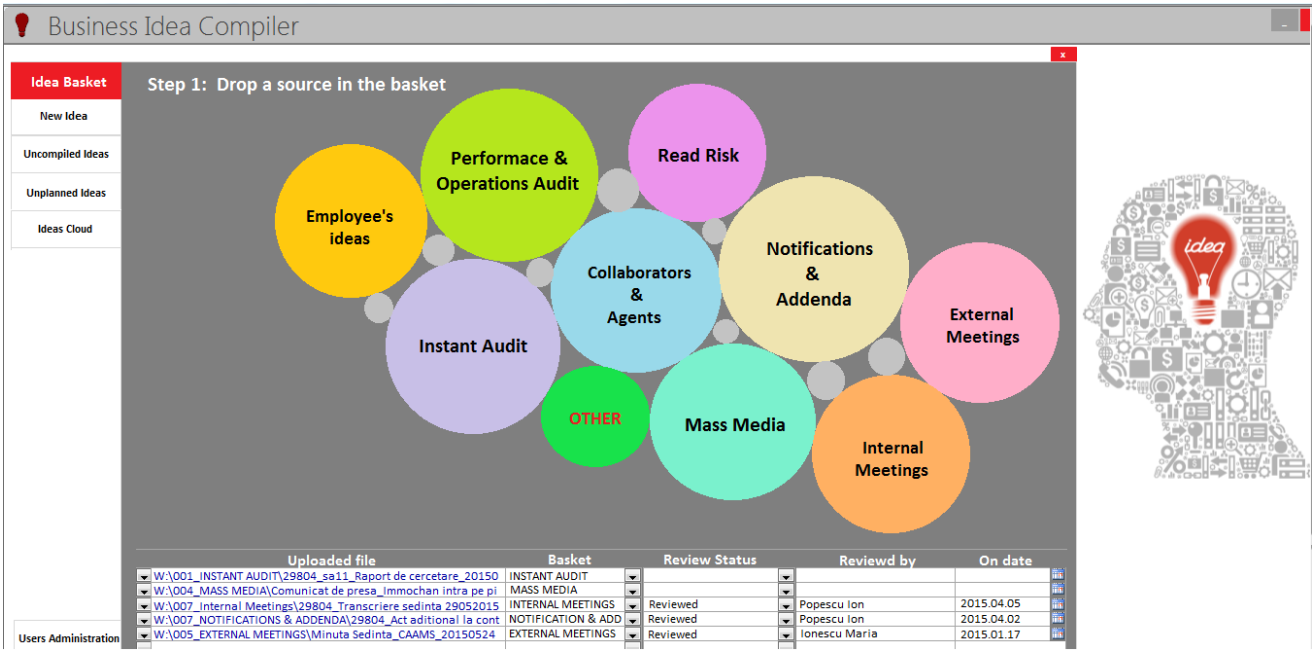



**Fig. 8.22** BIC – Step 1.a[376]

Fișierele care se doresc a fi plasate în BIC vor fi direcționate în sertarul potrivit.

Pentru adăugarea unui fișier se apasă pe domeniul corespunzător. Se va deschide o fereastră de upload document. Fișierul ales va fi salvat apoi în folderul sertarului aferent domeniului accesat.

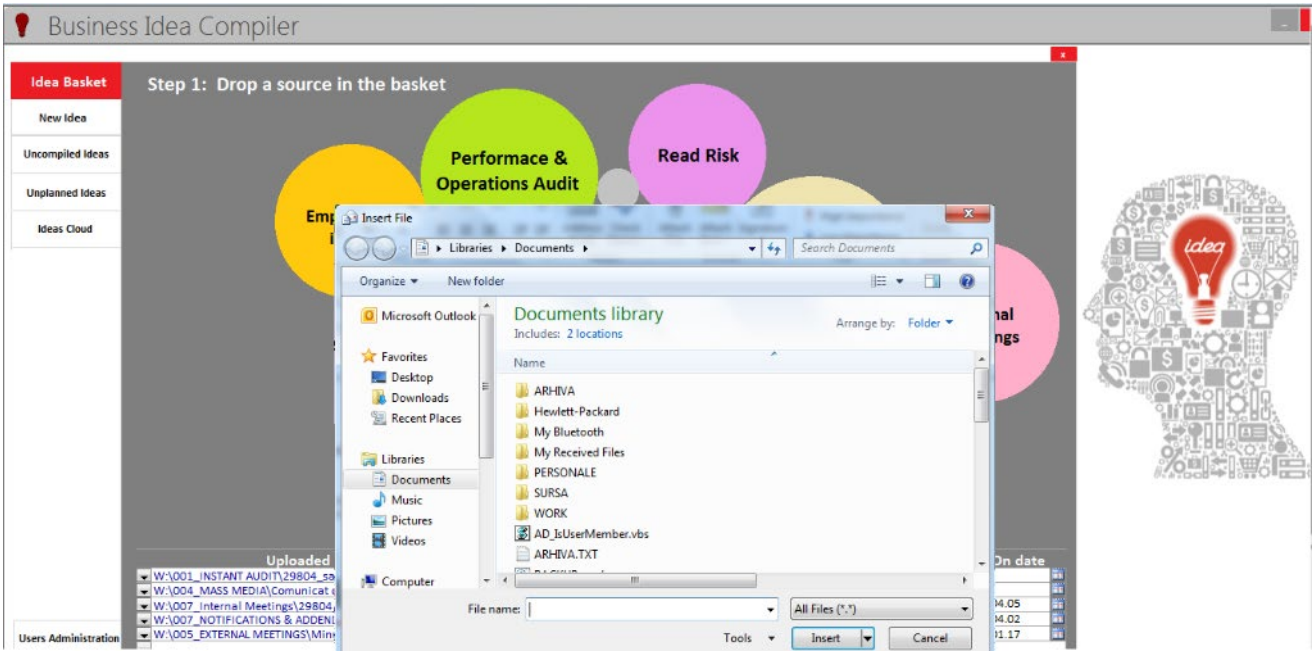



**Fig. 8.23** BIC – Step 1.b[377]

[376] © Virgil Profeanu
[377] © Virgil Profeanu

Fișierele nou adăugate în containerele BIC vor apărea apoi în tabelul de sub domenii. Ultimul fișier adăugat apare primul în tabel.

Tabelul are următoarele coloane și conține următoarele date:

| Uploaded files | Basket | Review | Reviewed by | On date |
|---|---|---|---|---|
| *Afișează locația de pe server a fișierului Link-ul deschide direct fișierul (nu folderul)* | *La upload se completează automat cu numele containerului (folderului) în care a fost adăugat fișierul* | *Drop Down List cu o singură opțiune:*<br><br>*REVIEWED* | *Drop Down List cu utilizatorii BIC (user-ul trebuie să își poată selecta din drop down list doar user-ul sau nu și pe al altcuiva)* | *Apare tool-ul de calendar în partea stângă pentru a selecta data (nu poate fi o dată viitoare, doar data curentă sau trecută)* |

**Tabel 8.12** Centralizare fișiere în BIC[378]

Aceste fișiere trebuie parcurse de analiștii de business pentru a identifica și extrage idei forță:

- Analistul de business intră în Idea Basket și vede ce fișiere nu au fost revizuite.
- Dublu click pe un fișier pentru a îl deschide.
- Analizează conținutul și extrage ideile consistente, adăugându-le în baza de date BIC și folosind secțiunea New Idea.
- Când termină de analizat fișierul și consideră că a extras toate ideile forță, adaugă valoarea Reviewed în coloana Review, își selectează numele și data la care a finalizat de analizat documentul.

**New Idea**

Ideile forță se pot adăugă folosind secțiunea New Idea. Fiecare idee primește un cod autogenerat în baza de date de forma #00000.

Utilizatorul care a adăugat ideea selectează sertarul (basket) din care s-a extras ideea.

Numele utilizatorului și data se completează automat.

[378] © Virgil Profeanu

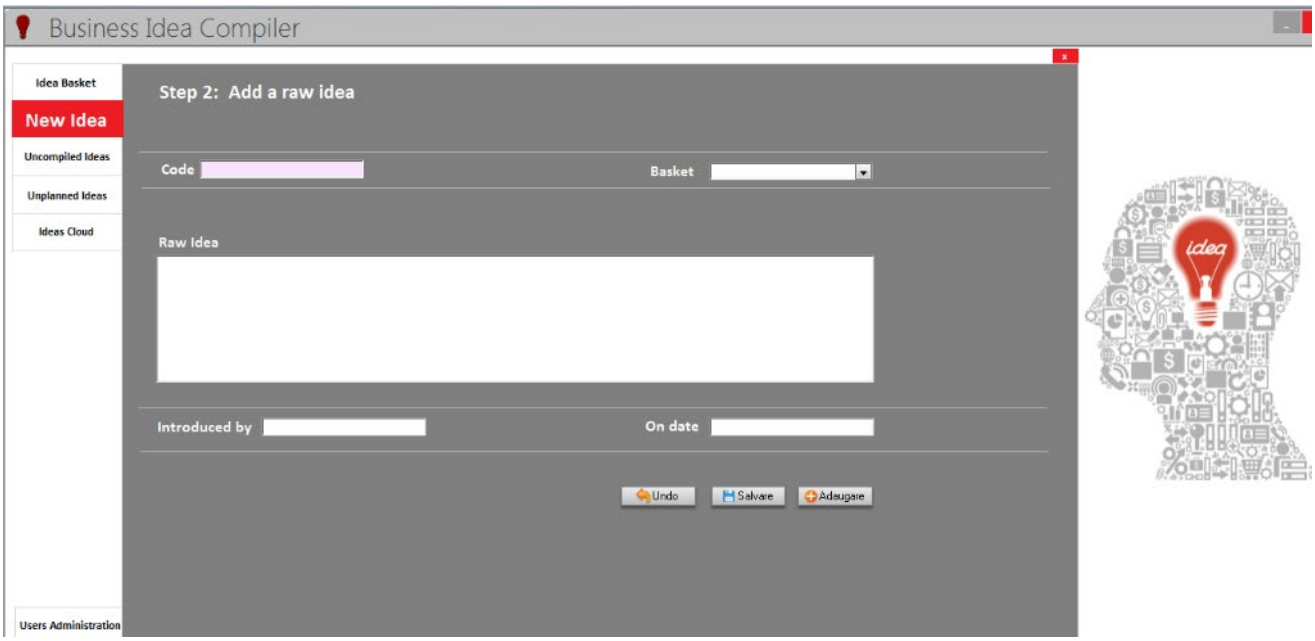



**Fig. 8.24** BIC – Step 2[379]

## Uncompiled ideas

După ce utilizatorul a terminat de analizat fișierele din Idea Basket și de adăugat idei consistente folosind secțiunea New Idea, acesta va putea accesa toate ideile consistente brute în BIC, dar necompilate și neplanificate, în secțiunea Uncompiled Ideas.

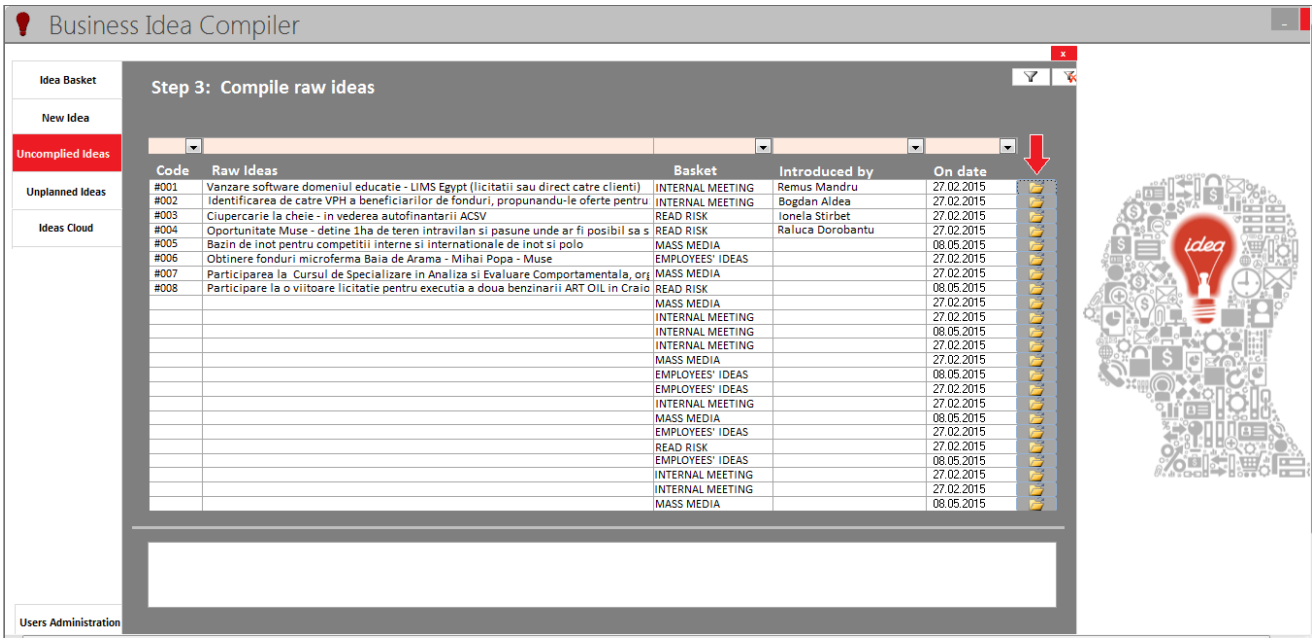

Business Idea Compiler
Idea Basket
New Idea
Uncomplied Ideas
Unplanned Ideas
Ideas Cloud
Users Administration
Step 3: Compile raw ideas
Code
Raw Ideas
Basket
Introduced by
On date
#001 Vanzare software domeniul educatie - LIMS Egypt (licitatii sau direct catre clienti) INTERNAL MEETING Remus Mandru 27.02.2015
#002 Identificarea de catre VPH a beneficiarilor de fonduri, propunandu-le oferte pentru INTERNAL MEETING Bogdan Aldea 27.02.2015
#003 Ciupercarie la cheie - in vederea autofinantarii ACSV READ RISK Ionela Stirbet 27.02.2015
#004 Oportunitate Muse - detine 1ha de teren intravilan si pasune unde ar fi posibil sa s READ RISK Raluca Dorobantu 27.02.2015
#005 Bazin de inot pentru competitii interne si internationale de inot si polo MASS MEDIA 08.05.2015
#006 Obtinere fonduri microferma Baia de Arama - Mihai Popa - Muse EMPLOYEES' IDEAS 27.02.2015
#007 Participarea la Cursul de Specializare in Analiza si Evaluare Comportamentala, org MASS MEDIA 27.02.2015
#008 Participare la o viitoare licitatie pentru executia a doua benzinarii ART OIL in Craio READ RISK 08.05.2015
MASS MEDIA 27.02.2015
INTERNAL MEETING 27.02.2015
INTERNAL MEETING 08.05.2015
INTERNAL MEETING 27.02.2015
MASS MEDIA 27.02.2015
EMPLOYEES' IDEAS 08.05.2015
EMPLOYEES' IDEAS 27.02.2015
INTERNAL MEETING 27.02.2015
MASS MEDIA 08.05.2015
EMPLOYEES' IDEAS 27.02.2015
READ RISK 27.02.2015
EMPLOYEES' IDEAS 08.05.2015
INTERNAL MEETING 27.02.2015
INTERNAL MEETING 27.02.2015
MASS MEDIA 08.05.2015
idea

**Fig. 8.25** BIC – Step 3.a[380]

În secțiunea Uncompiled Ideas se regăsesc informațiile introduse în New Idea sub formă tabelară.

[379] © Virgil Profeanu
[380] © Virgil Profeanu

Ideile brute pot fi filtrate după cuvinte cheie, sertarul din care s-au extras sau persoana care a introdus ideea.

Sub tabel există un câmp text în care, dacă se dă click pe o idee din coloana Raw Ideas, apare textul integral al ideii selectate.

Pentru a compila o idee din listă, se dă click pe iconița cu folder din partea dreaptă a câmpului care deschide o fereastră de compilare a ideii numită Compile Idea.

**Compile Idea**

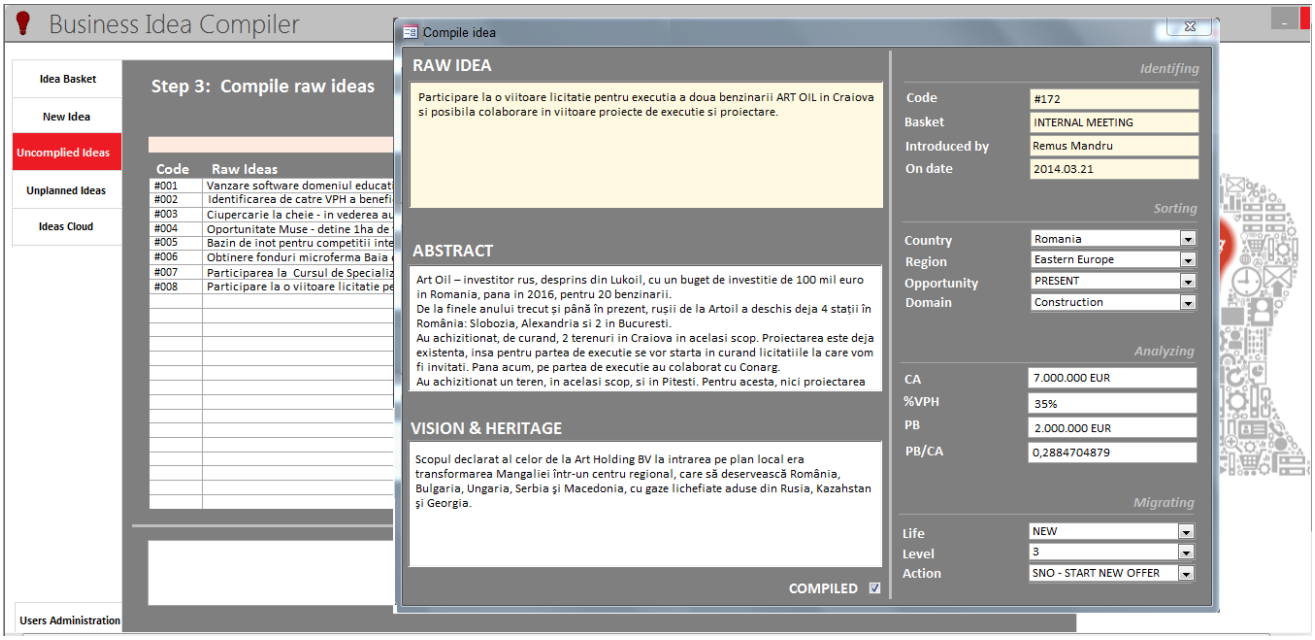

Business Idea Compiler
Idea Basket
New Idea
Uncomplied Ideas
Unplanned Ideas
Ideas Cloud
Users Administration
Step 3: Compile raw ideas
Code
Raw Ideas
#001
#002
#003
#004
#005
#006
#007
#008
Compile idea
RAW IDEA
Participare la o viitoare licitatie pentru executia a doua benzinarii ART OIL in Craiova si posibila colaborare in viitoare proiecte de executie si proiectare.
ABSTRACT
Art Oil – investitor rus, desprins din Lukoil, cu un buget de investitie de 100 mil euro in Romania, pana in 2016, pentru 20 benzinarii.
De la finele anului trecut și până în prezent, rușii de la Artoil a deschis deja 4 stații în România: Slobozia, Alexandria si 2 in Bucuresti.
Au achizitionat, de curand, 2 terenuri in Craiova in acelasi scop. Proiectarea este deja existenta, insa pentru partea de executie se vor starta in curand licitatiile la care vom fi invitati. Pana acum, pe partea de executie au colaborat cu Conarg.
Au achizitionat un teren, in acelasi scop, si in Pitesti. Pentru acesta, nici proiectarea
VISION & HERITAGE
Scopul declarat al celor de la Art Holding BV la intrarea pe plan local era transformarea Mangaliei într-un centru regional, care să deservească România, Bulgaria, Ungaria, Serbia și Macedonia, cu gaze lichefiate aduse din Rusia, Kazahstan și Georgia.
COMPILED
Identifing
Code
#172
Basket
INTERNAL MEETING
Introduced by
Remus Mandru
On date
2014.03.21
Sorting
Country
Romania
Region
Eastern Europe
Opportunity
PRESENT
Domain
Construction
Analyzing
CA
7.000.000 EUR
%VPH
35%
PB
2.000.000 EUR
PB/CA
0,2884704879
Migrating
Life
NEW
Level
3
Action
SNO - START NEW OFFER

**Fig. 8.26** BIC – Step 3.b[381]

În fereastra Compile Idea se preiau aceleași informații din tabelul Uncompiled Ideas, care au fost introduse în secțiunea New Idea (respectiv *Raw Idea, Code, Basket, Introduced By, On date)*

"Abstract" și "Vision & (Tezaurul)" sunt câmpuri de tip memo în care se pot introduce informații de tip text.

| | |
|---|---|
| **Code** | Deja completat, nu se modifică (este un index numeric autogenerat la introducerea unei idei) |
| **Source** | Deja completat de sistem, nu se modifică; reprezintă unul din cele 9 containere de unde a provenit ideea |

[381] © Virgil Profeanu

| | |
|---|---|
| **Introduced by** | Deja completat de sistem, nu se modifică; reprezintă persoana care a introdus ideea în BIC |
| **On date** | Deja completat de sistem, nu se modifică; reprezintă data la care a fost introdusă ideea în BIC |

| | |
|---|---|
| **Country** | Drop down list – se preia din lista de țări anexată |
| **Region** | Drop down list – se preia din lista de țări anexată |
| **Opportunity** | Drop down list: PAST / PRESENT/ FUTURE |
| **Domain** | Drop down list – se preia din lista de țări anexată |

| | |
|---|---|
| **CA** | Data de tip număr |
| **Companie** | Data de tip număr (poate lua valori doar de la 0 la 100) |
| **PB** | Data de tip număr |
| **PB/CA** | Câmpul se autocompletează cu rezultatul împărțirii dintre valoarea introdusă la PB și cea introdusă la CA; dacă oricare dintre ele, sau ambele și PB și CA, au fost lăsate necompletate, atunci nu se mai efectuează calculul. |

| | |
|---|---|
| **Life** | Drop down list: NEW / CHANGE / CLOSE |
| **Level** | Drop down list: |
| **Start New Type** | Drop down list - apar valori și se poate completa doar dacă în câmpul Life s-a ales valoarea NEW |

O idee se consideră compilată numai după ce user-ul a bifat COMPILED.

După ce ideea a fost compilată se închide fereastra, iar ideea este transferată din lista Uncompiled Ideas și mutată în lista de **Unplanned Ideas**.

## Unplanned idea

În Unplanned Ideas se regăsesc informațiile introduse în Plan Idea sub formă tabelară.

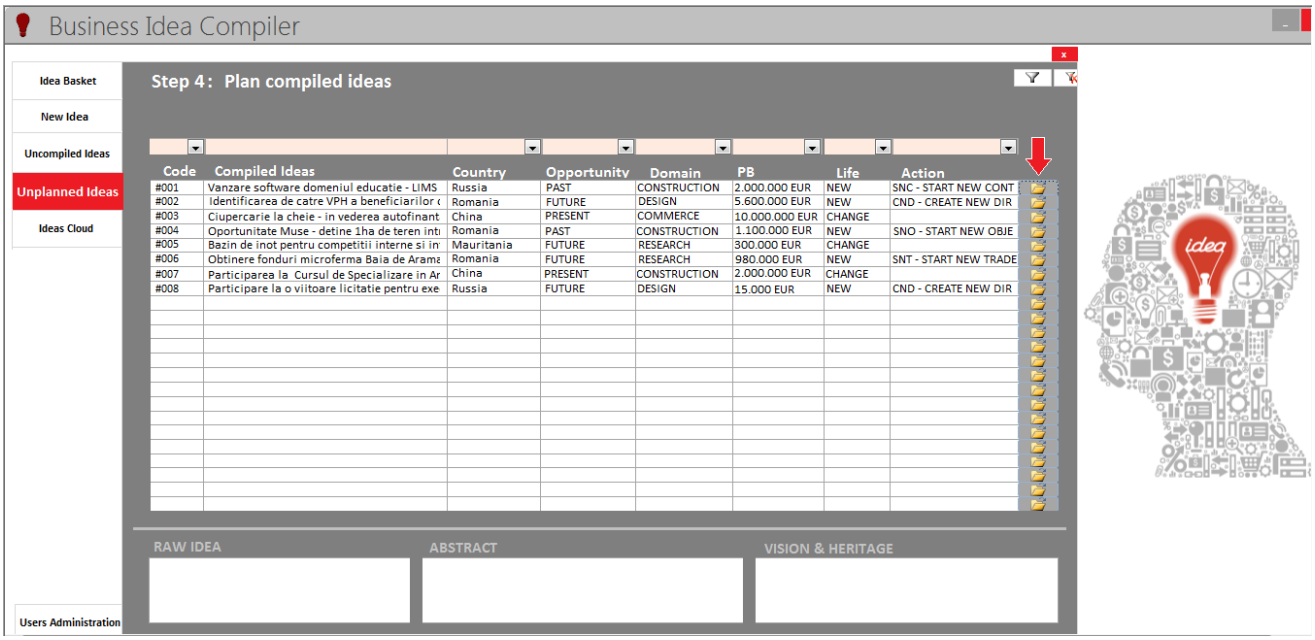

Business Idea Compiler
Idea Basket
New Idea
Uncompiled Ideas
Unplanned Ideas
Ideas Cloud
Users Administration
Step 4: Plan compiled ideas
Code
Compiled Ideas
Country
Opportunity
Domain
PB
Life
Action
#001 Vanzare software domeniul educatie - LIMS Russia PAST CONSTRUCTION 2.000.000 EUR NEW SNC - START NEW CONT
#002 Identificarea de catre VPH a beneficiarilor ( Romania FUTURE DESIGN 5.600.000 EUR NEW CND - CREATE NEW DIR
#003 Ciupercarie la cheie - in vederea autofinant China PRESENT COMMERCE 10.000.000 EUR CHANGE
#004 Oportunitate Muse - detine 1ha de teren inti Romania PAST CONSTRUCTION 1.100.000 EUR NEW SNO - START NEW OBJE
#005 Bazin de inot pentru competitii interne si in Mauritania FUTURE RESEARCH 300.000 EUR CHANGE
#006 Obtinere fonduri microferma Baia de Arama Romania FUTURE RESEARCH 980.000 EUR NEW SNT - START NEW TRADE
#007 Participarea la Cursul de Specializare in Ar China PRESENT CONSTRUCTION 2.000.000 EUR CHANGE
#008 Participare la o viitoare licitatie pentru exe Russia FUTURE DESIGN 15.000 EUR NEW CND - CREATE NEW DIR
RAW IDEA
ABSTRACT
VISION & HERITAGE
idea

**Fig. 8.27** BIC – Step 4.a[382]

Pentru a planifica o idee din listă, se dă click pe iconița cu folder din partea dreaptă a câmpului care deschide o fereastră de planificare a ideii numită **Plan Idea**.

## Plan Idea

[382] © Virgil Profeanu

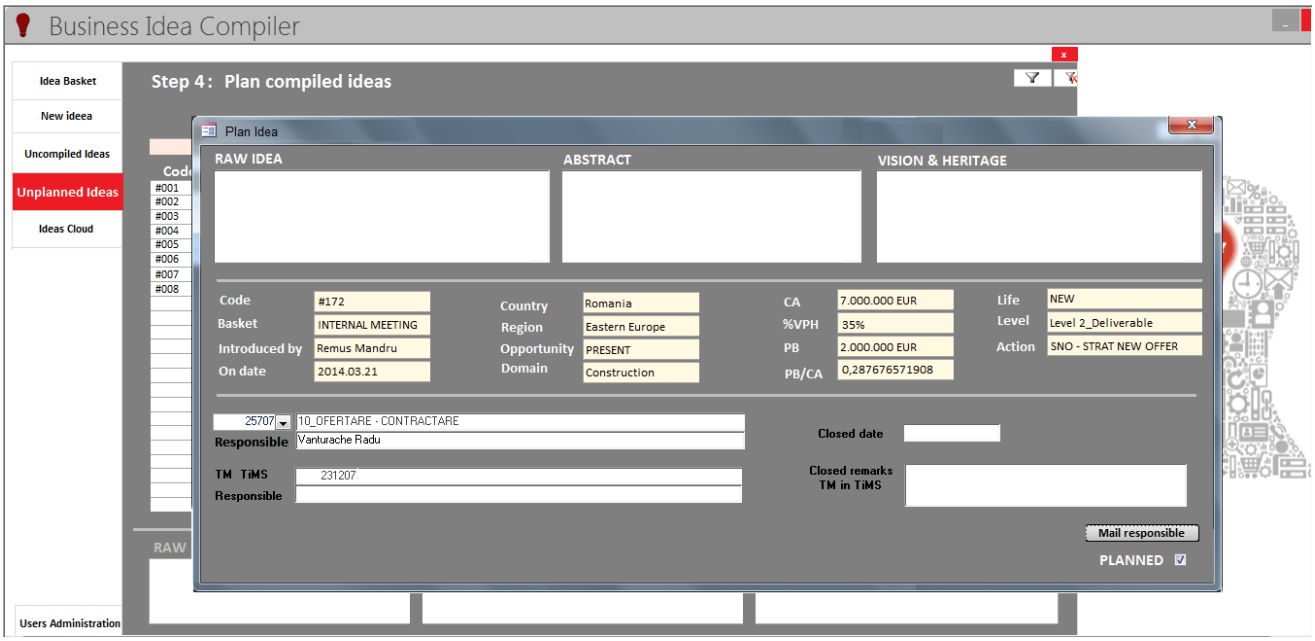



**Fig. 8.28** BIC – Step 4.b[383]

Tabela Plan Idea comunică cu ERP și permite alocarea de teme pe livrabile și proiecte existente cât și modificarea de teme, livrabile sau faze. Se trimite un e-mail automat către DPP, iar ERP este responsabil pentru a se planifica conform detaliilor.

O idee se consideră planificată numai după ce user-ul a bifat PLANNED.

### Idea Cloud

În baza de date ideile urmează un traseu de extragere, introducere, compilare și planificare, regăsindu-se, în funcție de locul pe acest traseu, în tabele diferite.

O idee nou introdusă se trimite automat în tabelul cu idei necompilate. Din acest tabel, după ce ideea a fost compilată, ea se mută în tabelul cu idei neplanificate. După ce ideea a fost planificată, ea se mai găsește doar în norul cu idei, Idea Cloud.

Idea Cloud găzduiește TOATE ideile din baza de date BIC: și pe cele brute, dar necompilate, și pe cele compilate, dar neplanificate, și pe cele planificate. Astfel, dacă un user caută o idee anume, nu trebuie să verifice în toate tabelele să afle dacă a fost planificată sau nu, ci le găsește pe toate la un loc, cu filtre pe cele mai importante informații.

Pentru a muta ideile dintr-un tabel în altul, se folosește bifa pentru PLANNED din ferestra Plan Idea și bifa COMPILED din fereastra Compile Idea.

[383] © Virgil Profeanu

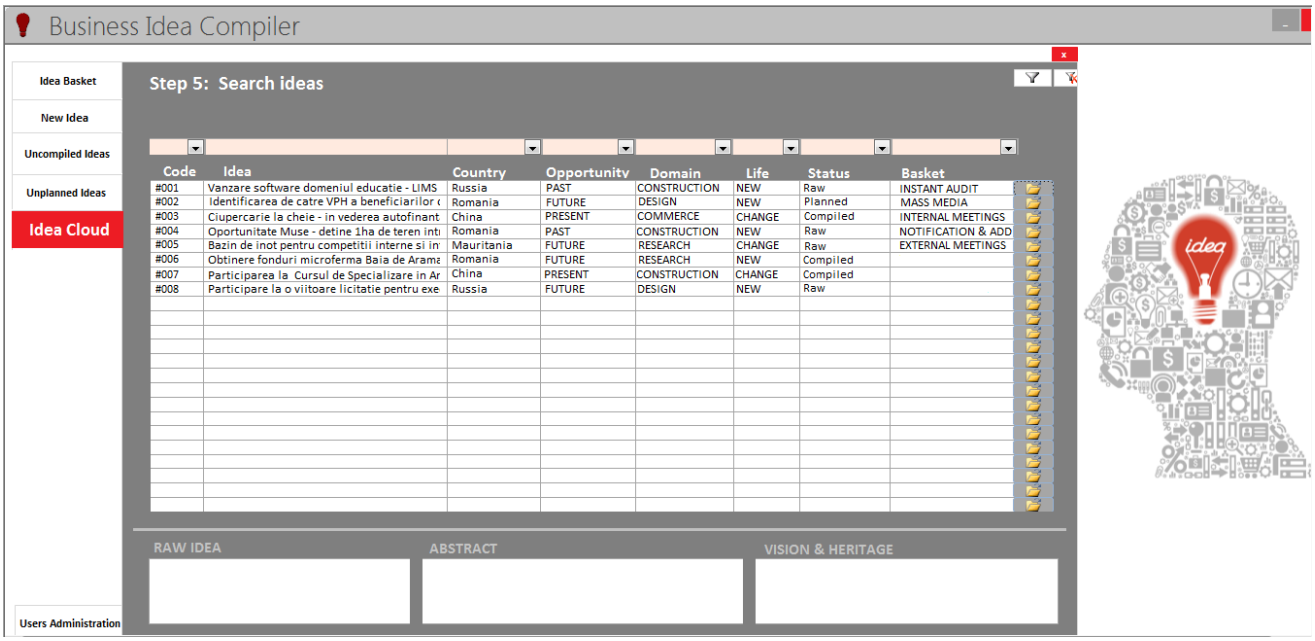

Business Idea Compiler
Idea Basket
New Idea
Uncompiled Ideas
Unplanned Ideas
Idea Cloud
Users Administration
Step 5: Search ideas
Code
Idea
Country
Opportunity
Domain
Life
Status
Basket
#001 Vanzare software domeniul educatie - LIMS Russia PAST CONSTRUCTION NEW Raw INSTANT AUDIT
#002 Identificarea de catre VPH a beneficiarilor Romania FUTURE DESIGN NEW Planned MASS MEDIA
#003 Ciupercarie la cheie - in vederea autofinant China PRESENT COMMERCE CHANGE Compiled INTERNAL MEETINGS
#004 Oportunitate Muse - detine 1ha de teren int Romania PAST CONSTRUCTION NEW Raw NOTIFICATION & ADD
#005 Bazin de inot pentru competitii interne si in Mauritania FUTURE RESEARCH CHANGE Raw EXTERNAL MEETINGS
#006 Obtinere fonduri microferma Baia de Arama Romania FUTURE RESEARCH NEW Compiled
#007 Participarea la Cursul de Specializare in Ar China PRESENT CONSTRUCTION CHANGE Compiled
#008 Participare la o viitoare licitatie pentru exe Russia FUTURE DESIGN NEW Raw
RAW IDEA
ABSTRACT
VISION & HERITAGE
idea

**Fig. 8.29** BIC – Step 5[384]

## CONCLUZII

Instrumentul BIC permite gestionarea, migrarea și planificarea ideilor în 5 pași:

STEP 1: Drop a source in the basket

STEP 2: Add a raw idea

STEP 3: Compile raw ideas

STEP 4: Plan compiled ideas

STEP5: Search ideas

[384] © Virgil Profeanu

## 7.15 BIBLIOGRAFIE


1. Donald, M. R.: *My Creative Space: How to Design Your Home to Stimulate Ideas and Spark Innovation*
2. Eminescu, M.: *Glossa*
3. Erin, C., Ryan, E. S., Christopher, H.: *Leading Collaborative Architectural Practice*
4. Rafael, S., Samuel, K., Ronen, B.: *Building Lean, Building BIM: Improving Construction the Tidhar Way*
5. Sfânta Scriptură, *Geneza.*
6. Scott, B.: *Making Things Happen: Mastering Project Management (Theory in Practice (O'Reilly))*
7. Tom, T.: *Artificial Intelligence Basics: A Non-Technical Introduction*

## 7.16 BIBLIOGRAFIE WEB[385]


1. *** https://www.co-factor.ro/uncategorized/adevarul-gol-golut-despre-transparenta-in-organizatii-2/
2. *** https://www.quantumworkplace.com/future-of-work/10-tips-for-building-a-feedback-culture
3. ***https://hbr.org/2018/07/4-ways-to-create-a-learning-culture-on-your-team?utm_source=facebook&utm_campaign=hbr&utm_medium=social
4. *** https://www.coachingpositiveperformance.com/8-tips-improved-focus/
5. *** https://simplicable.com/amp/team-culture
6. ***http://www.prouniversitaria.ro/carte/rolul-negocierii-in-afacerile-internationale-editia-a-ii-a-revazuta-si-adaugita/rasfoire/
7. *** http://autori.citatepedia.ro/de.php?a=Virgil+Profeanu


[385] Link-urile din cadrul Bibliografiei Web au fost accesate și verificate în luna Martie, 2021.

## 7.17 SURSE FIGURI

| Nr. Fig. | Titlu | Sursa |
|---|---|---|
| Cap. 8 | | |
| Fig. 8.1 | AXIOME – IPOTEZE – PRINCIPII | © Virgil Profeanu (contribuție proprie din surse) |
| Fig. 8.2 | Diagrama organizațională | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.3 | Organizarea actuală a sediului Vego | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.4 | COD VOP PPV | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.5 | Schemă creare / reformatare entitate | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.6 | Panoul de comandă al mașinii de proiectat | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.7 | Pagina de înregistrare a unui proiect | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.8 | Listele de avize ale unui proiect | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.9 | Tabela de singularități | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.10 | Comandă print | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.11 | Format e-mail print | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.12 | Înregistrarea unui document nou | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.13 | Tablou livrabile | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.14 | Fereastră task angajat | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.15 | Listă faze și livrabile | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.16 | Listă livrabile angajat | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.17 | Extras din TIMED | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.18 | Project matrix 1 | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.19 | Project matrix 2 | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.20 | Project matrix 3 | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.21 | Project matrix 4 | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.22 | BIC – Step 1.a | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.23 | BIC – Step 1.b | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.24 | BIC – Step 2 | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.25 | BIC – Step 3.a | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.26 | BIC – Step 3.b | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.27 | BIC – Step 4.a | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.28 | BIC – Step 4.b | © Virgil Profeanu |
| Fig. 8.29 | BIC – Step 5 | © Virgil Profeanu |

| Nr. tabel | Titlu | Sursa |
|---|---|---|
| Cap. 8 | | |
| Tabel 8.1 | Exemplificare 100 DNI | © Virgil Profeanu |
| Tabel 8.2 | SWOT – Puncte Tari | © Virgil Profeanu |
| Tabel 8.3 | SWOT – Puncte Slabe | © Virgil Profeanu |
| Tabel 8.4 | SWOT – Oportunități | © Virgil Profeanu |
| Tabel 8.5 | SWOT – Amenințări | © Virgil Profeanu |
| Tabel 8.6 | Procese companie | © Virgil Profeanu |
| Tabel 8.7 | Model grafic plăți | © Virgil Profeanu |
| Tabel 8.8 | Exemplu termene de prestare | © Virgil Profeanu |
| Tabel 8.9 | Întrebări acțiuni la trecut | © Virgil Profeanu |
| Tabel 8.10 | Întrebări acțiuni la prezent | © Virgil Profeanu |
| Tabel 8.11 | Întrebări acțiuni la viitor | © Virgil Profeanu |
| Tabel 8.12 | Centralizare fișiere în BIC | © Virgil Profeanu |